

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

Année 1900

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le Jeudi 19 Juillet 1900, à 1 heure*

PAR

M<sup>LLE</sup> MARIE GOROVITZ

Ancien externe des hôpitaux.

---

DE

LA TUBERCULOSE GÉNITALE

CHEZ LA FEMME

---

*Président :* M. GRANCHER.

*Juges :* MM. { HUTINEL.  
MARFAN.  
VAQUEZ.

---

PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C<sup>ie</sup>

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

—  
1900



DE

**LA TUBERCULOSE GÉNITALE**

CHEZ LA FEMME

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

**Doyen**..... M. BROUARDEL.  
**Professeurs**..... MM.

|                                                                       |                         |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Anatomie .....                                                        | FARABEUF.               |
| Physiologie.....                                                      | Ch. RICHET.             |
| Physique médicale.....                                                | GARIEL.                 |
| Chimie organique et chimie minérale.....                              | GAUTIER.                |
| Histoire naturelle médicale.....                                      | BLANCHARD.              |
| Pathologie et thérapeutique générales.....                            | BOUCHARD.               |
| Pathologie médicale.....                                              | { HUTINEL.<br>DEBOVE.   |
| Pathologie chirurgicale.....                                          | LANNELONGUE.            |
| Anatomie pathologique.....                                            | CORNIL.                 |
| Histologie .....                                                      | MATHIAS DUVAL.          |
| Opérations et appareils.....                                          | BERGER.                 |
| Pharmacologie et matière médicale.....                                | POUCHET.                |
| Thérapeutique .....                                                   | LANDOUZY.               |
| Hygiène.....                                                          | PROUST.                 |
| Médecine légale.....                                                  | BROUARDEL.              |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie.....                       | BRISSAUD.               |
| Pathologie comparée et expérimentale.....                             | CHANTEMESSE.            |
| Clinique médicale.....                                                | { POTAIN.<br>JACCOUD.   |
|                                                                       | { HAYEM.<br>DIEULAFOY.  |
| Clinique des maladies des enfants.....                                | GRANCHER.               |
| Clinique de pathologie mentale et des maladies<br>de l'encéphale..... | JOFFROY.                |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.                      | FOURNIER.               |
| Clinique des maladies nerveuses.....                                  | RAYMOND.                |
|                                                                       | { TERRIER.<br>DUPLAY.   |
| Clinique chirurgicale.....                                            | { LE DENTU.<br>TILLAUX. |
| Clinique ophtalmologique.....                                         | PANAS.                  |
| Clinique des voies urinaires.....                                     | GUYON.                  |
| Clinique d'accouchement.....                                          | { BUDIN.<br>PINARD.     |

## Agrégés en exercice.

| MM.              | MM.                    | MM.        | MM.        |
|------------------|------------------------|------------|------------|
| ACHARD.          | DESGREZ.               | LEJARS.    | THIÉRY.    |
| ALBARRAN.        | DUPRE.                 | LEPAGE.    | THIROLOIX. |
| ANDRÉ.           | FAURÉ.                 | MARFAN.    | THOINOT.   |
| BONNAIRE.        | GAUCHER.               | MAUCLAIRE. | VAQUEZ.    |
| BROCA (Aug.).    | GILLES de la TOURETTE. | MÉNÉTRIÉR. | VARNIER.   |
| BROCA (André).   | HARTMANN.              | MÉRY.      | WALLICH.   |
| CHARRIN.         | LANGLOIS.              | ROGER.     | WALTHER.   |
| CHASSEVANT.      | LAUNOIS.               | SÉBILEAU.  | WIDAL.     |
| DELBET (Pierre). | LEGUEU.                | TESSIER.   | WURTZ.     |

*Chef des travaux anatomiques* : M. RIEFFEL.

*Secrétaire de la Faculté* : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

Année 1900

# THÈSE

POUR

## LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le Jeudi 19 Juillet 1900, à 1 heure*

PAR

**M<sup>LLE</sup> MARIE GOROVITZ**

Ancien externe des hôpitaux.

---

DE

## LA TUBERCULOSE GÉNITALE

### CHEZ LA FEMME

---

*Président :* M. GRANCHER.

*Juges :* MM. { HUTINEL.  
MARFAN.  
VAQUEZ.



---

PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C<sup>ie</sup>

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

---

1900



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

## INTRODUCTION

---

Pendant longtemps la tuberculose génitale de la femme ne fut qu'une simple curiosité anatomique, et il faut arriver à l'époque moderne pour trouver des travaux précis sur ce sujet.

L'idée, qui fut longtemps celle de beaucoup de chirurgiens et de médecins, qu'il était inutile d'intervenir dans les tubercules même localisées, était bien faite pour laisser dans l'ombre l'étude des tubercules profondes de l'appareil génital. C'est seulement depuis les grandes opérations sur l'abdomen que l'on fut amené à constater la fréquence relative de la tuberculose génitale de la femme et à entrevoir la possibilité d'intervention curatrice dans cette localisation de la tuberculose.

On retrouve cependant dans la littérature ancienne des faits isolés qui ne laissent aucun doute sur la nature tuberculeuse des lésions décrites par les auteurs. C'est ainsi que déjà en 1744 Morgagni trouvait, à l'autopsie d'une jeune fille de vingt ans morte de péritonite tuberculeuse, les deux trompes et l'utérus remplis de matières caséuses et considérait ces lésions comme étant le foyer primitif de l'affection chez cette malade. Des faits semblables sont rapportés par Louis<sup>1</sup>, par Senn<sup>2</sup> de Genève.

En 1831 Reynaud<sup>3</sup> décrit deux cas de tuberculose utérine chez des malades phtisiques. Cruveilhier<sup>4</sup> figure dans l'atlas de son grand traité des lésions tuberculeuses des trompes. Kiwisch<sup>5</sup> et Paulsen décrivent pour la première fois la tuberculose uté-

1. Louis. *Recherches sur la phtisie*, 1825.

2. Senn. *Arch. de Méd.*, 1831.

3. Reynaud. *Arch. de Méd.*, 1831.

4. Cruveilhier. *Anatomie pathologique*, tome IV.

5. Kiwisch. *Klin. Vorträge*, 1847.

rine. Mais alors que Virchow et Rokitsansky<sup>1</sup> considèrent la tuberculose génitale comme une curiosité pathologique, sans intérêt clinique, Verneuil<sup>2</sup> et Cohnheim<sup>3</sup> émettent l'opinion que le coït peut être le point de départ de cette localisation tuberculeuse.

Depuis, Fernet et son élève Derville, dans sa thèse inaugurale, ont repris et développé cette idée, que Landouzy et Martin, Sirena et Pernice, Curt Jani, Gaertner, Spano, Dobroklonsky ont cherché à confirmer expérimentalement.

L'anatomie pathologique de la tuberculose génitale de la femme a été particulièrement étudiée par Cornil, Terrillon, Monprofit, Franck, Wolff, Guillemain et Schottlaender. Le travail de Williams et celui de Senn donnent une idée d'ensemble de cette question. Actuellement le point intéressant qui reste à élucider c'est le mode pathogénique de l'affection.

Notre contribution à l'étude de la tuberculose génitale de la femme sera surtout une monographie dans laquelle nous avons rassemblé une grande partie des travaux écrits sur ce sujet. Nous avons pu dans le laboratoire de M. le professeur Grancher rechercher expérimentalement un des modes d'infection tuberculeuse de l'appareil génital. Grâce à des documents qu'a bien voulu nous confier M. Bouilly, nous pourrions insister sur certaines lésions tuberculeuses de cet appareil, leur physionomie clinique et leurs relations avec certaines péritonites tuberculeuses.

Il est une tradition que je suis heureuse de suivre, c'est de remercier nos maîtres dans les hôpitaux.

M. le professeur Grancher, qui m'a accueillie à la Clinique des Enfants malades, où j'ai passé deux années, a droit à toute ma reconnaissance. Il me fait un nouvel honneur aujourd'hui en acceptant la présidence de ma thèse.

Je remercie M. Bouilly pour l'enseignement si élevé et si clair dont j'ai pu profiter pendant l'année d'externat que j'ai passée dans son beau service de gynécologie à l'hôpital Cochin, et je me rappellerai toujours les nombreuses marques d'intérêt qu'il n'a cessé de me témoigner depuis.

1. Rokitsansky. *Lehrbuch der pathol. Anatomie*, 1861.

2. Verneuil. *Lettre à Monsieur le professeur Fournier (Gaz. hebdomadaire)*, 1883.

3. Cohnheim. *La tuberculose au point de vue de la théorie infectieuse*.

M. Marfan m'a initiée pendant les deux années que j'ai eu l'honneur d'être son élève à la pratique difficile de la clinique infantile. Sa bonté près des petits malades, sa patience seront toujours pour moi un exemple que je m'efforcerai de suivre. Je lui conserverai une vive gratitude pour tout ce qu'il a bien voulu faire pour moi.

Pendant mon année d'externat dans le service de M. Dejerine, j'ai pu profiter du profond sens clinique et des vastes connaissances anatomo-pathologiques de ce maître, auquel j'adresse mes remerciements.

Je remercie M. le professeur Pinard de la bienveillance qu'il m'a témoignée pendant le temps que j'ai eu l'honneur d'être attachée à son service.

Je garderai le meilleur souvenir de mes autres maîtres dans les hôpitaux : MM. Reclus, Siredey, Merklen, Broca.

M. le professeur Mathias Duval et M. Retterer, en m'accueillant dans leurs laboratoires m'ont permis pendant deux années l'étude de l'anatomie pathologique et de l'histologie ; qu'ils reçoivent ici tous mes remerciements.



DE

# LA TUBERCULOSE GÉNITALE

CHEZ LA FEMME

---

## CHAPITRE PREMIER

### ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

#### ÉTIOLOGIE

Il existe les plus grandes divergences d'opinion sur la fréquence de la tuberculose génitale chez la femme, suivant qu'on s'adresse aux statistiques des différents auteurs.

Nous ferons remarquer que l'on ne peut attacher une valeur vraiment scientifique qu'aux statistiques qui renferment des examens microscopiques ou la recherche du bacille de Koch dans tous les cas suspects.

Schramm <sup>1</sup>, sur 3366 autopsies de femmes faites de 1860 à 1880, relate 34 cas de tuberculose génitale, et d'après cet auteur, de même que pour Winckel <sup>2</sup>, la tuberculose génitale se rencontrerait dans 7 pour 100 des autopsies pratiquées chez la femme.

Mais si l'on jette un coup d'œil sur les chiffres fournis par les chirurgiens, les résultats sont assez différents ; c'est ainsi que Martin <sup>3</sup> sur 287 opérations, note 9 cas, soit 3 pour 100, de tuberculose génitale ; Edebohl <sup>4</sup> trouve 6 cas sur 157 laparotomies, soit 4 pour 100 ; sur 137 laparotomies pratiquées à John Hopkins' Hospital on trouve

1. Schramm. *Arch. f. Gynaekol.*, 1882, Bd XIX.

2. Winckel. *Lehrbuch d. Frauenkrankheiten*. Leipzig, 1890.

3. Martin. *Die Krankheiten der Eileiter*, 1895.

4. Edebohl. Cité in Senn.

2 cas, soit seulement un et demi pour 100. Senn <sup>1</sup> a pu recueillir sur 2000 laparatomies 20 cas de tuberculose génitale.

Ces statistiques globales offrent peu d'intérêt, car elles ne montrent pas la fréquence relative des différentes formes de tuberculose génitale.

En effet, dans la tuberculose génitale, il y a lieu de considérer deux variétés : la *forme secondaire*, celle qui survient comme complication au cours d'une tuberculose pulmonaire ou d'une tuberculose d'un autre organe, et la *forme primitive*, localisée, celle qui nous intéressera surtout dans ce travail.

La tuberculose comme maladie générale étant excessivement fréquente, il en résulte que la forme secondaire est également celle que l'on observe le plus souvent, mais ici encore les chiffres sont différents. Le tableau statistique suivant, pris dans la monographie de Williams, nous montre suivant les auteurs la fréquence relative de la tuberculose génitale chez les tuberculeuses :

| Courty                        | trouve 1 cas sur 100 autopsies de femmes tuberculeuses. |   |         |   |   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|---|---------|---|---|
| Louis                         | —                                                       | — | 66      | — | — |
| Cornil                        | —                                                       | — | 50 à 60 | — | — |
| Kiwisch                       | —                                                       | — | 40      | — | — |
| Mosler                        | —                                                       | — | 40      | — | — |
| Schramm                       | —                                                       | — | 24      | — | — |
| Ninnas et Chistofori trouvent | —                                                       | — | 12      | — | — |

Turner <sup>2</sup> a eu l'occasion de faire l'examen macroscopique et microscopique des organes génitaux de 27 femmes mortes de tuberculose et dans 18, 5 pour 100 il put constater des bacilles dans ces organes; 7 fois il y avait salpingite catarrhale, et dans quelques-uns de ces cas il pense que cette lésion peut être considérée comme étant le foyer primitif.

Tout récemment Stolper <sup>3</sup> a pu trouver sur 34 autopsies de femmes ayant succombé à la tuberculose pulmonaire, 7 fois des lésions tuberculeuses de l'appareil génital, soit 20,5 pour 100; dans ces 7 observations il y avait toujours lésions des trompes; 3 fois l'utérus était atteint, 2 fois les ovaires; par contre le vagin et le col utérin sont restés indemnes dans tous les cas.

En somme, ce qui résulte de ces faits c'est que la tuberculose génitale secondaire est un phénomène fréquent à l'autopsie des phtisiques. Voyons s'il en est de même de la forme qui nous intéresse

1. Senn. *Tuberculosis of the genito-urinary organs*, 1898, p. 93.

2. Turner. *Obstetr. Society of London (Lancet)*, 1899, VII, p. 1809.

3. Stolper. *Monatschr. f. Geburtsh. u. Gynaecol.* Janv. 1900.

surtout au point de vue chirurgical, de la forme primitive localisée.

Tandis que Scanzoni et Klebs nient complètement la possibilité d'une tuberculose génitale primitive et que Lebert<sup>1</sup> la considère comme un phénomène exceptionnel, Schramm note sur ses 34 cas 1 cas de tuberculose primitive. Mosler<sup>2</sup> trouve sur 46 cas, 9 cas primitifs, soit 19,5 pour 100; Spaeth<sup>3</sup> observa, sur 119 cas, 91 fois la forme secondaire et dans 27 cas la forme primitive, soit 24,5 pour 100 des cas. Frerichs<sup>4</sup> note 1 fois la tuberculose primitive sur 15 cas de tuberculose génitale, soit 6 pour 100; enfin d'après Williams la tuberculose génitale primitive se rencontre beaucoup plus souvent qu'on ne l'admet en général. Il explique ce fait par le grand nombre des cas méconnus et par l'absence d'examens microscopiques et bactériologiques.

Toutes les parties du canal génital ne sont pas frappées avec une fréquence égale. C'est dans la partie supérieure du tractus génital, au niveau des trompes, que se localise plus particulièrement la tuberculose génitale; viennent ensuite, par ordre de fréquence, le corps de l'utérus, les ovaires, le vagin, le col utérin et la vulve. Sur les 119 cas de Spaeth, il relève dans 103 cas des lésions des trompes, 10 fois l'utérus fut pris, 15 fois les ovaires, 9 fois le vagin.

Sur les 47 cas de Mosler les trompes étaient malades 34 fois, 7 fois les ovaires et 3 fois le vagin.

Il existe quelques observations dans lesquelles la tuberculose frappe tout l'appareil génital; tels les faits qui ont été rapportés par Scanzoni, Heidenthaler, Kretz, Geil, Gusserow, Frerichs, Davidson; et tout dernièrement Voigt<sup>5</sup> publia 5 cas où l'on put constater des lésions simultanées au niveau du vagin, du col et du corps utérin, des trompes et des ovaires.

La tuberculose génitale s'observe à tout âge, aussi bien chez les petites filles que chez les vieilles femmes. Cependant c'est à l'âge de la puberté, c'est pendant la vie génitale, entre vingt et quarante ans, au moment où les organes sexuels sont en activité, qu'on observe surtout la localisation génitale de la tuberculose. Il est facile de comprendre, et nous y reviendrons dans les chapitres suivants, que les accouchements, la puerpéralité constituent des causes d'appel pour l'infection tuberculeuse. De même, toutes les

1. Lebert. *Archiv f. Gynaekologie*. Bd IV, p. 457.

2. Mosler. I. D. Breslau, 1883, p. 29.

3. Spaeth. I. D. Strassburg, 1885, p. 27.

4. Frerichs. *Beiträge zur Lehre von der Tuberkulose*, 1882, p. 159.

5. Voigt. *Archiv f. Gynaek.*, 1899, t. LIX, p. 619.

affections locales de l'appareil génital, les inflammations, en créant à ce niveau un lieu de moindre résistance par suite de l'altération des tissus et des modifications des sécrétions, sont autant de causes prédisposantes de la localisation tuberculeuse.

Ainsi il est un fait bien démontré pour le vagin, c'est que des sécrétions anormales, celles qui sont le résultat de l'infection gonococcique par exemple, enlèvent à la sécrétion normale du vagin sa fonction bactéricide.

Nous n'insisterons pas sur les causes prédisposantes générales de la tuberculose, sur les aptitudes léguées ou acquises, qui permettent à tel sujet de devenir tuberculeux, alors que tel autre, placé dans les mêmes conditions, pourra résister à l'infection. Ces causes n'ont rien de spécial pour la tuberculose génitale; elles sont là ce qu'elles sont partout ailleurs.

### PATHOGÉNIE

Au point de vue pathogénique, la seule forme de tuberculose génitale intéressante c'est la forme primitive. Or, pour atteindre l'appareil génital, le bacille peut suivre deux voies : la voie descendante et la voie ascendante.

*Voie descendante.* — Le bacille entraîné dans la circulation générale se fixera au niveau de l'appareil génital (le plus souvent au niveau de la trompe) comme il peut se fixer dans le poulmon ou le rein. Ce mode d'apport est indiscutable dans les cas où il existe seulement et uniquement une lésion tubaire, sans lésions de l'utérus et surtout sans lésions du péritoine et de l'intestin. — Cependant, même dans ces cas, on pourrait invoquer la voie ascendante et supposer que le bacille, remontant à travers le vagin et l'utérus sans laisser trace de son passage, se soit finalement arrêté au niveau de la trompe. C'est possible théoriquement, et la seule preuve scientifique de l'apport bacillaire par la voie sanguine, c'est la localisation des nodules sur le trajet des vaisseaux. C'est du reste toujours la même éternelle question qui se pose pour toute tuberculose et qui a fait en particulier tant écrire sur la tuberculose des testicules. — Dans les cas de forme miliaire, ce mode d'apport est des plus nets, mais ce sont des cas sans intérêt au point de vue thérapeutique.

L'infection descendante ne peut être réalisée par voie lymphatique *au moins directement*. Le cours de la lymphe dirigé de l'utérus vers les ganglions lombaires s'oppose à la marche en sens inverse du bacille. — Lorsqu'on trouve en même temps une lésion ancienne des ganglions rétropéritonéaux ou mésentériques, comme dans les

deux cas relatés par Alterthum, et une tuberculose génitale au début, il y a évidemment entre les deux lésions une relation de cause à effet, mais le bacille n'a pas passé directement des ganglions vers l'appareil génital par la voie lymphatique la plus courte. Entre la lésion ganglionnaire et la lésion génitale se place une lésion intermédiaire péritonéale ou intestinale, et c'est alors cette lésion secondaire en quelque sorte qui agit pour son propre compte et contamine l'appareil génital. — Mais cela, c'est seulement reculer la question, car il faut bien entre le péritoine et la trompe une voie de communication; cette voie nous la trouverons dans les adhérences que contractent le péritoine et l'intestin avec l'appareil génital, adhérences à travers lesquelles passe le bacille, et c'est ainsi que la voie lymphatique prend une importance considérable. Ce n'est pas à proprement parler une voie *descendante* : il s'agit dans ces cas de lésions propagées grâce aux vaisseaux lymphatiques. C'est cette dernière voie qui est la plus fréquente. Mais la lésion péritonéale n'a pas forcément et toujours besoin pour se propager à l'appareil génital d'adhérences inflammatoires et d'un contract direct. L'ascite produite par la réaction péritonéale peut remplir le même but et transporter le bacille jusque dans la trompe, jusque même dans la cavité, grâce à la large ouverture du pavillon baignant en plein liquide péritonéal.

En somme il ne s'agit pas dans de tels cas, de tuberculose génitale primitive au sens absolu du mot, mais la lésion péritonéale, la première en date, peut très bien guérir, les troubles qu'elle a provoqués du côté de l'appareil génital persistant seuls et prenant la première place.

Au point de vue pratique c'est du reste la même chose que s'il s'agissait de tuberculose génitale primitive; c'est contre la lésion génitale que sera surtout dirigé le traitement. Cette différence d'évolution tient à la différence de structure et surtout à une différence de réaction phagocytaire, le péritoine se défendant contre la tuberculose plus efficacement que les trompes ou l'utérus.

*Voie ascendante.* Dans l'infection par voie ascendante, le bacille, avant de remonter jusque dans la cavité utérine, doit traverser le vagin, à moins qu'il ne soit déposé directement dans la cavité utérine par des instruments contaminés ou par les mains de l'accoucheur.

L'apport microbien sera le même que dans toutes les infections quelconques du vagin : infection par l'anus dans certaines diarrhées<sup>1</sup>.

1. On a trouvé des bacilles dans les diarrhées de phthisiques sans lésions propres de l'intestin.

infection par les crachats, par le pus contenant des bacilles que la malade elle-même transportera au niveau de la vulve.

En somme ce sont là les causes banales de l'infection du canal vaginal, mais ce qu'il y a de tout à fait spécial à la tuberculose ascendante c'est l'apport microbien par le conjoint.

La question doit être envisagée à deux points de vue, suivant que l'on a affaire à des hommes tuberculeux, mais dont l'appareil génital est sain, ou qu'il s'agit d'individus présentant des lésions manifestes de tuberculose génitale.

Déjà en 1882 Cohnheim <sup>1</sup> s'était posé cette question. Il se demandait si le sperme de tuberculeux à l'appareil génital absolument sain ne contient pas des bacilles, d'où possibilité de transmission de l'affection tuberculeuse. Un an après, Verneuil <sup>2</sup> reprend cette idée et soutient qu'un phtisique à appareil génital indemne est capable de contagionner directement par le coït.

Pour résoudre ce point de pathogénie, on peut invoquer des faits cliniques et des faits expérimentaux.

Verchèrè <sup>3</sup>, reprenant l'hypothèse de Verneuil, qui n'avait apporté qu'un seul fait à son appui, soutient la théorie de son maître et donne deux nouvelles observations.

Fernet <sup>4</sup>, de son côté, publie des observations qui viennent à l'appui de l'hypothèse émise par Cohnheim et Verneuil. Dans une communication faite le 26 décembre 1885 à la Société médicale des hôpitaux de Paris, Fernet apporte le résultat de l'examen systématique de tous les tuberculeux passés dans son service dans l'espace d'un an. Un certain nombre présentaient des lésions tuberculeuses des organes génitaux, mais Fernet ne retint « que ceux dont la maladie génitale était primitive ou si manifestement prédominante qu'elle était, suivant toute probabilité, la première localisation ». Les malades de l'obs. I et de l'obs. II paraissent bien avoir été contagionnés au cours des rapports sexuels. Ayant eu des rapports avec des hommes phtisiques, elles deviennent elles mêmes tuberculeuses et la localisation première de la maladie se fait sur l'appareil génital.

Derville <sup>4</sup>, dans le même ordre d'idées, relate aussi quelques observations de tuberculose génitale primitive chez des femmes ayant vécu avec des hommes phtisiques.

Et de plus, chez trois sujets ayant succombé à la tuberculose pulmonaire, sans lésions de l'appareil génital, il trouve des bacilles

1. Cohnheim. *Loc. cit.*

2. Verneuil. *Loc. cit.*

3. Verchèrè. *Les portes d'entrée de la tuberculose* (Thèse Paris, 1883).

4. Derville. Thèse de Paris, 1885.

dans le liquide spermatique. Un cas absolument semblable à ces trois derniers faits de Derville est dû à Foa<sup>1</sup>.

Parfois même la présence de bacille dans le sperme, sans lésions de l'appareil génital, a pu constituer le premier indice d'une tuberculose pulmonaire passée jusqu'alors inaperçue, comme dans le cas d'Aubeau<sup>2</sup>. D'autre part Aguet<sup>3</sup>, sur trois malades, a eu trois recherches négatives.

Curt Jani<sup>4</sup>, n'ayant pas trouvé de bacille dans le sperme des tuberculeux, en découvrit cependant dans les testicules et la prostate qui paraissaient sains (6 fois sur 8 pour le testicule, et 4 fois sur 6 pour la prostate).

Walther<sup>5</sup>, faisant les mêmes recherches que Jani, est arrivé à des résultats négatifs. Dans aucun cas il ne put trouver de bacille au niveau de la prostate, du testicule et de l'épididyme.

Des recherches expérimentales tendant à établir la valeur de ces faits cliniques ont été entreprises par une série d'auteurs.

Landouzy et Martin<sup>6</sup>, prenant le sperme d'un phthisique dont le testicule paraissait sain, l'injectèrent, après l'avoir dilué dans une solution de chlorure de sodium à 12 pour 100, dans la cavité péritonéale de cobayes. Les résultats furent positifs.

Sirena et Pernice<sup>7</sup> renouvelèrent ces expériences sous une autre forme et encore plus précise. Recueillant le liquide spermatique au niveau des vésicules séminales d'un individu mort de phthisie et dont les testicules paraissaient sains, ils l'introduisirent, après dilution dans l'eau bouillie, dans la cavité péritonéale d'un chien. D'où tuberculose diffuse des plus nettes.

Solles<sup>8</sup>, injectant à des cobayes du sperme d'individus tuberculeux, est arrivé aux mêmes résultats; il a déterminé des lésions tuberculeuses.

Maffucci<sup>9</sup>, après avoir injecté dans la veine saphène de cobayes mâles de grandes doses de cultures tuberculeuses, retrouve des bacilles dans le sperme et dans le testicule.

Jaechh<sup>10</sup>, introduisant dans la cavité abdominale de lapins et de

1. Foa. *Accad. di Med. di Torino*, 1892.

2. Aubeau. *Gaz des Hôp.*, Paris, 1893, p. 875.

3. Aguet Th. de Doct., Paris, 1884.

4. Curt Jani. *Virchow's Archiv*, 1886, Bd CIII, p. 522.

5. Walther. *Beiträge z. pathol. Anatomie u. allg. Pathol.*, Bd 16, 1894.

6. Landouzy et Martin. *Revue de Médecine*, 1883, p. 1014.

7. Sirena et Pernice. *Gaz. degli ospit.*, 1887.

8. Solles. *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 1892, p. 52.

9. Maffucci. *Centralbl. f. allgem. Anatomie u. pathol. Arch.*, 1894, p. 327.

10. Jaechh. *Virchow's Archiv*, Bd, CXLII.

cobayes le contenu des vésicules séminales ainsi que des fragments de testicules de sujets ayant succombé à la tuberculose, et sacrifiant les animaux après 2 et 3 mois, trouve quatre cobayes sur cinq avec des lésions tuberculeuses. Mais les lapins restèrent indemnes.

Quelques expérimentateurs n'ont pu obtenir que des résultats négatifs. C'est ainsi que Westermayer<sup>1</sup>, injectant de la substance testiculaire d'individus morts de tuberculose dans la cavité abdominale de cobayes, n'a pu provoquer aucune lésion tuberculeuse, sauf dans un cas où le produit injecté provenait d'un individu ayant succombé à la tuberculose miliaire.

Röhlff<sup>2</sup>, sur dix expériences, a obtenu dix succès. Mais Straus lui a adressé à propos de sa technique quelques reproches qui suffisent à expliquer le résultat. Sur des cadavres de phthisiques il prélevait à l'aide d'un fil de platine un peu de sperme, qu'il introduisait ensuite dans la chambre antérieure de l'œil sur des chèvres et des lapins. Straus fait remarquer que la quantité de sperme inoculée était bien faible, puisqu'elle tenait sur une anse de platine; les chèvres sont des animaux mal choisis, très résistants à la tuberculose. Quant aux lapins inoculés, ils ont été sacrifiés trop tôt (sept semaines).

Les expériences de Spano<sup>3</sup> et de Gaertner<sup>4</sup>, conduites avec beaucoup de soin, sont les plus importantes de toutes celles que nous avons rappelées. Elles constituent un document du plus haut intérêt dans l'histoire pathogénique de la tuberculose génitale et prouvent nettement la fréquence de l'inoculation tuberculeuse directe au cours de rapports sexuels.

Gaertner, expérimentant sur des lapins, des souris et des serins pour déterminer si le bacille peut être transmis du père ou de la mère à l'embryon, a constaté aussi des bacilles tuberculeux dans le sperme. Mais ses expériences sont surtout intéressantes à un autre point de vue : après avoir inoculé dans le testicule de cobayes et de lapins des produits tuberculeux, il constata que parmi les femelles fécondées par ces mâles un certain nombre devinrent tuberculeuses, avec des lésions très prononcées de tuberculose vaginale et utérine.

Sur 65 cobayes femelles il en est 5 qui succombèrent à une tuberculose à point de départ vaginal. A l'autopsie de ces cinq cobayes femelles on trouve quelques tubercules dans les poumons, le foie, la rate, mais, point capital, le vagin, « d'une consistance cartilagi-

1. Westermayer. Inaug. Diss. Erlangen, 1893.

2. Röhlff. Inaug. Diss. Kiel, 1885.

3. Spano. *Revue de la Tuberculose*, 1893, p. 322.

4. Gaertner. *Zeitschr. f. Hyg.*, Bd XIII.

neuse était rempli de masses caséuses, jaunâtres, riches en bacilles; des cordons lymphatiques infiltrés de tubercules s'en détachaient pour se diriger à l'intérieur de la cavité abdominale ». Sur 59 lapines, 9 présentèrent les mêmes lésions.

Les expériences très démonstratives de Spano ont été conduites de la façon suivante. Il a étudié par l'examen microscopique, par les cultures, par les inoculations (soit dans le vagin, soit dans le péritoine le sperme de 7 individus, dont 6 morts de tuberculose pulmonaire et le dernier de lésions tuberculeuses de la hanche. Avec le sperme de ce dernier sujet, les recherches restèrent toujours négatives. Par contre elles furent positives dans les 6 autres cas. Dans 2 de ces cas Spano ne put découvrir à l'examen microscopique aucun bacille tuberculeux dans le sperme, et néanmoins les inoculations dans la cavité péritonéale et dans le vagin préalablement lavé furent positives 2 fois sur 3 cobayes. Ce mode d'infection du vagin, grâce à des lésions préalables, est intéressant à relever; il montre la réceptivité des organes génitaux de la femelle pour le virus tuberculeux.

En somme la plupart des nombreuses expériences tendant à prouver la réalité de l'infection ascendante par le conjoint ont donné des résultats positifs. Parmi les quelques résultats négatifs (Westermayer, Rohlf), certains sont sans doute dus à des fautes de technique, et l'apport du bacille jusque dans le vagin au cours du coït avec des individus tuberculeux ne saurait être nié.

Mais il ne suffit pas d'avoir établi ce premier point; il faut déterminer les conditions qui permettent au bacille de se greffer sur l'appareil génital.

Or on est frappé, en lisant tout ce qui a été écrit sur la tuberculose génitale, de constater que le problème n'a pas été expérimentalement élucidé jusqu'au bout. On a bien montré comment le bacille pénétrait dans le vagin, mais on ne l'a pas poursuivi au-delà. C'est cependant ce qu'ont cherché à faire Péraire, Cornil et Dobroklonsky, Guzzoni degli Oncarani, Williams et Popoff.

Péraire<sup>1</sup>, au moyen de cultures pures de bacilles tuberculeux obtenues avec les sécrétions d'une endométrite tuberculeuse, a pu déterminer par injection directe dans le vagin des lapines des métrites et des endométrites tuberculeuses.

Dans leurs expériences, Cornil et Dobroklonsky<sup>2</sup> injectèrent dans le vagin de 9 cobayes des cultures tuberculeuses, en évitant avec

1. Péraire. Cité dans *Brandt* (I. Diss. de Pétersbourg, 1894).

2. Cornil et Dobroklonsky. *Congrès pour l'étude de la Tuberculose*, Paris, 1888.

grands soins toutes lésions de la nuqueuse. Ils sacrifièrent les animaux au bout de quatre à trente deux jours, ce qui leur permit de constater que déjà au quinzième jour il y avait des follicules tuberculeux dans l'utérus au-dessous du revêtement épithélial conservé.

Guzzoni degli Oncarani et Williams, expérimentant dans le même ordre d'idées, sont arrivés tous deux à des résultats négatifs.

Guzzoni degli Oncarani provoque d'abord une lésion préalable du vagin chez des cobayes par des injections de teinture d'iode, puis il injecte des parcelles de tissus provenant d'une salpingite tuberculeuse. Dans tous les cas, il se produit une tuberculose généralisée, mais dans aucun on n'a pu constater des lésions de l'appareil génital. Détail intéressant : l'une des cobayes, pleine au moment de l'expérience, donne naissance à un petit qui succombe au dix-neuvième jour avec des lésions tuberculeuses du poumon, de la rate et du foie.

Popoff, qui a fait de la tuberculose génitale primitive le sujet de sa thèse inaugurale, a expérimenté sur 16 cobayes en trois séries. Dans la première série, comprenant 8 cobayes, il se contentait de déposer simplement le bacille dans le vagin sans lésions préalables. Dans les 8 cas, résultats nuls.

Dans la seconde série (4 cobayes), il a fait préalablement avec une aiguille courbe des lésions de la muqueuse vaginale jusqu'à hémorragie. Injectant une demi-heure après des cultures tuberculeuses, il a obtenu, ce qui était facile à prévoir, des lésions tuberculeuses au point traumatisé.

Dans la troisième série (4 cobayes), provoquant une inflammation antérieure avec de la teinture d'iode, de l'essence de térébenthine, du nitrate d'argent, et injectant deux jours après des cultures tuberculeuses, il put constater des lésions tuberculeuses des ganglions de l'aîne et des ganglions rétropéritonéaux et de l'appareil génital, sans tuberculose d'aucun autre organe.

D'où les conclusions de Popoff :

1<sup>o</sup> Il est impossible, sans traumatisme préalable, d'infecter les voies génitales;

2<sup>o</sup> En recourant au traumatisme, on obtient des lésions qui restent localisées à l'appareil génital et aux ganglions correspondants.

Devant les résultats contradictoires de ces expérimentateurs nous avons de notre côté repris la question au point de vue expérimental et cherché à élucider certains points de pathogénie. Dans le labo-

1. Guzzoni degli Oncarani. *Rivista di ostetr. e ginec.*, 1890, n<sup>os</sup> 21-22.

2. Popoff. *Inaug. Diss.* St-Petersbourg, 1898.

ratoire de notre maître M. le professeur Grancher et sous la direction de M. le docteur J. Hallé, chef de clinique, que nous ne saurions trop remercier de ses conseils, nous avons entrepris une série d'expériences pour nous rendre compte de la possibilité de reproduire des lésions tuberculeuses de l'appareil génital en déposant le germe tuberculeux en différents points de cet appareil.

Ces expériences ont porté sur 11 lapines et 15 cobayes. Nous nous sommes toujours servies dans ces expériences de culture pure de bacille de Koch <sup>1</sup> diluée dans de l'eau bouillie stérilisée.

Dans une première série nous avons tenté de reproduire la tuberculose de l'appareil génital, en déposant simplement dans le vagin de cobayes et de lapines des bacilles tuberculeux. Ces expériences ont porté sur 3 cobayes et 3 lapines. A cet effet, pour ne pas léser la muqueuse sur laquelle nous opérons, nous nous servions de pipettes émoussées chargées de dilution de bacille dans de l'eau stérilisée. L'animal était fixé sur une planche, et après introduction du germe, un tampon était placé au niveau de la vulve pour maintenir le liquide quelque temps en présence de la muqueuse. Les cobayes sont morts aux 10<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> jours. Ces animaux avaient maigri notablement. Mais l'autopsie n'a pas permis de retrouver la cause de la mort. Le vagin paraissait rouge, enflammé, rempli de muco-pus. Il n'existait pas de lésion tuberculeuse, ni ganglionnaire, ni viscérale. Le pus du vagin examiné sur lamelles renfermait de très nombreux organismes variés de forme; mais dans aucun cas nous n'avons pu retrouver la présence de bacilles tuberculeux.

Les lapines ont survécu indéfiniment; on les a sacrifiées; à l'autopsie il n'existait pas de tuberculose, ni vaginale, ni ganglionnaire.

En résumé, toutes ces expériences sont négatives et dans aucun cas nous n'avons reproduit de tuberculose vaginale par le seul dépôt *sur la muqueuse saine* du bacille tuberculeux de Koch.

Une autre série d'expériences a été entreprise pour tenter de reproduire expérimentalement la tuberculose de l'appareil génital en déposant le bacille de Koch sur la muqueuse *saine* des cornes utérines de la lapine et du cobaye.

Ces expériences ont porté sur 12 cobayes et 8 lapines.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE. — Il était nécessaire pour mener à bien ces recherches de ne pas léser la muqueuse utérine pendant l'introduction de la semence; aussi nous sommes-nous servie tou-

1. Nous remercions M. le Dr Auclair, préparateur au Laboratoire de la Clinique des maladies de l'enfance, de l'obligeance qu'il a eue de nous confier les belles cultures de bacilles tuberculeux qui ont servi à nos expériences.

jours de petites sondes-bougies en gomme (calibre 10, 12, 14). Ces sondes, avant l'expérience, étaient préalablement stérilisées par l'ébullition. Leur introduction dans l'utérus est très difficile par la voie vaginale, bien que quelques expérimentateurs (Straus, Cornil) aient pu y parvenir.

Pour se rendre compte de la difficulté d'introduction de ces sondes dans les cornes utérines de la lapine ou du cobaye, il faut se rappeler la disposition anatomique des organes génitaux chez ces animaux.

Le vagin est très long, et l'utérus présente chez eux une disposition qui rend malaisé à tâtons, et même avec spéculum, l'introduction d'une sonde. En effet chez la lapine les deux cornes utérines restent séparées et s'ouvrent obliquement et séparément dans le vagin, sans constituer un corps utérin distinct. Chez le cobaye, les deux cornes s'unissent pour constituer un petit corps de l'utérus long de quelques millimètres au plus.

Ayant échoué dans nos tentatives d'introduire directement la sonde dans une des cornes utérines, et pour être sûre de déposer toujours dans la trompe le bacille de Koch, nous avons imaginé le procédé suivant, qui permet assez facilement de cathétériser les cornes utérines.

Ce procédé consiste à faire d'abord une petite laparotomie sus-pubienne; on soulève la vessie et après mise à nu de la partie supérieure du vagin et des cornes utérines on introduit d'une main une sonde par le vagin, tandis que l'autre main sert à fixer l'utérus et à guider le bec de l'instrument, qui se coiffe ainsi de l'orifice utérin et pénètre dans la corne utérine sur plusieurs centimètres.

Une fois cette sonde introduite, on adapte à l'extrémité une seringue de Straus chargée par laquelle un aide injecte la culture du bacille de Koch; on peut ainsi déposer un ou plusieurs centimètres cubes de liquide, que l'on voit pénétrer et gonfler la corne utérine. On retire ensuite la sonde, on rentre dans la cavité abdominale l'utérus et la vessie et on ferme l'abdomen par deux plans de suture. La plaie se réunit rapidement sans pansement.

Pour se mettre à l'abri d'une contamination de la plaie abdominale par le bacille de Koch, il est indispensable d'opérer aseptiquement et l'opérateur ne doit plus toucher à la sonde et à la région vaginale dès que le bacille a été déposé.

RÉSULTATS DES EXPÉRIENCES. — Ils ont été différents chez la lapine et chez le cobaye.

a). *Les lapines* inoculées ont toutes survécu à l'opération et ont

été sacrifiées après trois mois environ. Elles n'avaient pas maigri et l'autopsie n'a révélé aucune lésion tuberculeuse ni des cornes utérines, ni du vagin, ni des ganglions du bassin, ni aucune autre lésion tuberculeuse d'aucun organe.

Au moment de l'autopsie, le bacille tuberculeux n'existait plus au niveau du point où il avait été déposé, car sur frottis il n'a été possible en aucun cas de retrouver le bacille de Koch au niveau des trompes par raclage de la muqueuse.

b). Parmi les *cobayes*, les unes ont été sacrifiées, les autres ont succombé à la tuberculose. Dans tous les cas il existait des lésions tuberculeuses. Sans tenir compte de deux cas où il existait concurremment des lésions de la plaie opératoire ne permettant aucune conclusion sur la marche suivie par la tuberculose, dans tous les cas il existait des altérations bacillaires, qui, par ordre de fréquence, étaient : de la tuberculose des ganglions iliaques, dans tous les cas, tuberculose pouvant exister seule, ou sans lésion macroscopique des trompes : le plus souvent ces lésions étaient accompagnées de tuberculose tubaire massive, muqueuse seule dans quelques cas, muqueuse et sous-séreuse dans d'autres. Dans quelques faits il existait une tuberculose péritonéale localisée autour de la trompe malade paraissant s'être propagée par contiguïté. Parfois la trompe n'était pas prise isolément, mais le vagin présentait également des granulations typiques. Dans quelques cas la tuberculose avait envahi tous les organes (épiploon, péritoine, rate, foie, etc.).

#### *Résumé de quelques expériences.*

##### *(a). EXPÉRIENCES SUR LES LAPINES*

LAPINE IV, 9 mars 1900, poids 2500. — Incision sus-pubienne, introduction de la sonde par le vagin directement dans une corne utérine. Inoculation d'une seringue d'émulsion de bacille de Koch. Suture de la paroi abdominale. L'animal est sacrifié le 27 mai 1900. N'a pas maigri; au moment de l'autopsie plaie abdominale cicatrisée. Mais la dissection montre de la tuberculose infiltrant la paroi abdominale, péritonite localisée au petit bassin. Les trompes sont agglutinées par des adhérences qui les rattachent à la paroi abdominale. Pas de tuberculose nette de la trompe, pas de tuberculose généralisée.

A l'incision les trompes ne sont pas altérées. Les lamelles faites avec le raclage de la muqueuse des trompes sont examinées pour rechercher le bacille de Koch, mais on ne retrouve sur aucune lamelle aucun bacille spécifique.

LAPINE VI. — Opérée par le même procédé que la précédente, sacrifiée après 3 mois.

Pas de tuberculose ni au niveau de la plaie abdominale, ni au niveau des trompes, ni des ganglions iliaques.

A l'incision de la trompe, qui paraît saine extérieurement, on trouve quelques granulations jaunâtres sous-muqueuses de la taille d'une tête d'épingle, pouvant faire croire à des granulations tuberculeuses.

*Examen histologique.* — La trompe au niveau de ses altérations est examinée histologiquement après fixation; coupes à la paraffine. L'examen microscopique montre que ces points jaunâtres ne sont pas des granulations tuberculeuses mais de petits kystes glandulaires tapissés d'un épithélium cylindrique et renfermant des débris cellulaires.

LAPINES I, II, III, V, VII, VIII opérées comme les précédentes; sacrifiées 3 mois après; aucune lésion tuberculeuse à l'autopsie.

(b). EXPÉRIENCES SUR LES COBAYES

Les cobayes ont toutes été opérées de la même façon, c'est-à-dire que la sonde introduite dans la corne utérine par le vagin était conduite dans cet organe grâce à une petite laparotomie sus-pubienne permettant de voir et de guider le cathéter.

4<sup>re</sup> série (17 mars), trois cobayes.

COBAYE I. — Morte le 12 avril.

*Autopsie.* Pas de péritonite tuberculeuse, pas de tuberculose de la rate, ni de l'épiploon. La corne utérine gauche, beaucoup plus volumineuse que la droite, est rouge, épaissie, enflammée.

La surface de la muqueuse est tomenteuse, parsemée de petites granulations qui paraissent des tubercules miliaires.

Corne utérine droite, pas de lésions analogues.

Ganglions péritonéaux, iliaques et pelviens volumineux et caséeux.

*Examen histologique et bactériologique des cornes utérines.* — A la coupe, la corne utérine présente au moins trois fois l'épaisseur normale. On constate que tout l'organe est infiltré en masse d'éléments embryonnaires peu nombreux et plus serrés à mesure qu'on se rapproche de la muqueuse. Celle-ci présente comme une suite continue de follicules tuberculeux au centre desquels existent déjà des cellules nécrosées et en dégénérescence granuleuse. On n'observe pas cependant des cellules géantes typiques à nombreux noyaux. L'épithélium n'est pas proliféré et manque en certains points.

Les couches musculaires sont envahies par l'inflammation. Les vaisseaux (artères, veines, lymphatiques) présentent autour de la paroi une inflammation intense; celle-ci se retrouve jusqu'aux vaisseaux péritonéaux. A ce niveau les artères présentent des lésions d'endo-périartérite manifeste. Dans les coupes colorées par la méthode de Ziehl on retrouve très facilement des bacilles de Koch, qui sont très abondants en certains points. Ils sont surtout nombreux au niveau des follicules tuberculeux de la muqueuse. Nous n'en avons pas rencontré dans les cellules épithéliales, ni dans les cellules glandulaires. Bacille de Koch dans les frottis des ganglions.

COBAYE II. — Poids au moment de l'inoculation 410 grammes.

Morte le 14 avril, poids 300 grammes.

*Autopsie.* Pas de péritonite tuberculeuse, rien au foie ni à la rate.

Ganglions iliaques volumineux, caséeux au centre, renfermant des bacilles de Koch.

*Corne utérine gauche* tuméfiée au tiers inférieur, pas de tuberculose appréciable macroscopiquement. L'examen histologique révèle des lésions tuberculeuses nettes à ce niveau.

COBAYE III. — Morte le 20 avril.

*Autopsie.* — Fil suppuré au niveau de la plaie cutanée. Masse tuberculeuse faisant adhérer la plaie cutanée à une anse intestinale. Granulations tuberculeuses du petit bassin. Ganglions pelviens et iliaques caséeux. Tuberculose des cornes utérines et de la rate<sup>1</sup>.

*2<sup>e</sup> série (22 mars), trois cobayes.*

COBAYE IV. — Morte le 10 avril.

*Autopsie.* Un fil suppuré dans la plaie mais suture profonde intacte, pas de péritonite tuberculeuse. Ganglions pelviens et iliaques volumineux renfermant par frottis du bacille de Koch.

A l'œil nu, les lésions de la corne utérine sont très douteuses.

L'examen histologique et bactériologique permet au contraire de déceler des lésions tuberculeuses considérables et la présence du bacille de Koch. Sous l'épithélium en effet existe une infiltration leucocytaire diffuse, des lésions phlébitiques et lymphangitiques profondes; dans la muqueuse certains points sont déjà légèrement nécrosés.

Immédiatement sous l'épithélium on retrouve à la coupe de nombreux bacilles de Koch. Plus profondément on n'en retrouve que de rares échantillons.

COBAYE V. — Inoculée dans la corne droite.

Morte le 23 avril. Beaucoup maigrie.

*Autopsie.* Tuberculose des ganglions iliaques légèrement caséeux. Cornes utérines grosses, congestionnées. La corne droite présente un renflement blanchâtre à la partie moyenne. A l'incision les deux cornes ont la muqueuse congestionnée et, au niveau du renflement, la muqueuse infiltrée de granulations transparentes.

Pas de tuberculose des autres organes.

COBAYE VI. — Morte le 10 avril. Inoculée dans la trompe droite.

*Autopsie.* Corne utérine droite augmentée de volume surtout dans sa partie inférieure, qui renferme des granulations tuberculeuses typiques.

1. Cette cobaye ayant présenté des altérations tuberculeuses au niveau de la plaie abdominale, ne peut servir pour démontrer l'origine génitale de la tuberculose.

Tuberculose des deux ligaments larges; ganglions caséux remontant le long de la colonne vertébrale, jusqu'au niveau des piliers du diaphragme. Rate doublée de volume; épiploon tuberculeux. Péritoine enflammé avec des granulations; le foie ne paraît pas malade.

Les deux cornes utérines sont très augmentées de volume au point d'avoir 5 ou 6 fois l'épaisseur normale. Granulations tuberculeuses muqueuses et sous-muqueuses typiques.

*Série 3, six cobayes (20 avril).*

Quatre cobayes ont été sacrifiées le 27 mai.

**COBAYE VII. Autopsie.** Vaginite caractérisée par du pus verdâtre, qui renferme sur frottis des bacilles de Koch en abondance.

Gros ganglions iliaques et lombaires, un début de caséifications au centre.

Corne utérine gauche nettement tuberculeuse. Le *vagin* incisé montre des granulations d'aspect tuberculeux.

L'examen *histologique du vagin* fait sur des pièces fixées à l'alcool et coupées après inclusion dans la paraffine montre qu'il s'agit bien de lésions tuberculeuses du vagin avec cellules géantes, bacille de Koch.

**COBAYE VIII. Autopsie.** Ganglions lombaires volumineux, caséux. Lésions tuberculeuses du vagin.

Les trompes paraissent saines, pas de tuberculose généralisée.

**COBAYE IX. Autopsie.** Ganglions lombaires caséux.

Corne utérine droite augmentée de volume et présentant des lésions tuberculeuses. Sur le vagin on constate de petits tubercules. Pas de tuberculose généralisée.

**COBAYE X. Autopsie.** Ganglions iliaques et lombaires caséux. Corne utérine gauche tuberculeuse, pas de tuberculose généralisée.

**COBAYE XI. — Morte le 18 mai.**

*Autopsie.* Remarquables lésions de la corne utérine gauche inoculée. Cet organe atteint presque le volume du petit doigt; il montre des bosselures caséuses en voie de ramollissement. Le péritoine est collé à la corne utérine auquel il adhère fortement. Autour de ses adhérences, sur le péritoine, il existe un semis de fines granulations tuberculeuses; ganglions lombaires caséux.

Dans ce cas la péritonite tuberculeuse paraît nettement s'être propagée par contiguité de la corne utérine au péritoine pariétal.

**COBAYE XII. — Morte le 15 mai; l'autopsie n'a pas été faite.**

### CONCLUSIONS DE NOS EXPÉRIENCES.

1° Le dépôt de bacille de Koch sur le vagin de la cobaye et de la lapine sans lésion traumatique préalable n'amène pas de tuberculose.

2° On reproduit expérimentalement la tuberculose des cornes utérines chez la cobaye en y déposant du bacille de Koch.

Cette tuberculose peut se propager sur le vagin ou bien gagner par la voie lymphatique les ganglions iliaques et lombaires d'abord; particulièrement deux ganglions qui se rencontraient presque toujours caséeux et situés au niveau de la bifurcation de l'aorte abdominale.

3° Parfois les bacilles tuberculeux semblent traverser les cornes utérines, sans y laisser de lésions appréciables macroscopiquement, pour envahir directement les ganglions lombaires.

4° La péritonite tuberculeuse peut s'observer secondairement à la tuberculose de la corne utérine — il semble qu'elle soit consécutive aux lésions sous-péritonéales de cet organe.

5° Chez la lapine, les inoculations faites par le même procédé technique que chez la cobaye n'ont pas permis de produire expérimentalement la tuberculose génitale.

## CHAPITRE II

### TUBERCULOSE DE LA VULVE ET DU VAGIN

Les cas de tuberculose de la vulve sont assez rare pour que Spaeth <sup>1</sup> n'ait pu en trouver un seul exemple dans toute la littérature jusqu'en 1885.

Certains traités d'anatomie pathologique, Orth, Birsch-Hirschfeld <sup>2</sup>, mentionnent à peine l'existence de cette affection, sans du reste discuter sur son origine primitive ou secondaire.

L'examen des faits cliniques montre cependant que les cas de tuberculose de la vulve et du vagin deviennent plus fréquents depuis que l'on sait reconnaître la lésion grâce à l'examen histologique et bactériologique. Grâce à ces moyens de recherches on a vu que la tuberculose de la vulve et du vagin se présente non pas comme une affection secondaire, survenant toujours à la période ultime de la tuberculose, mais parfois aussi comme phénomène primitif, comme seule et unique localisation de l'affection tuberculeuse. Et bien des lésions étiquetées autrefois *lupus* ou *esthiomène* de la vulve ne sont probablement que des tubercules de la vulve.

Les faits cliniques nous permettent aussi de constater la fréquence relative de la tuberculose primitive des organes génitaux chez la petite fille. C'est un point intéressant surtout par opposition avec la tuberculose des trompes et de l'utérus, qui, elle, s'observe plus spécialement à l'âge adulte.

Nous avons pu recueillir dans la littérature française et étrangère la plupart des cas qui ont été publiés, et nous avons seulement retenu ceux qui pouvaient offrir un intérêt par la localisation primitive sur la vulve ou le vagin.

Deuse <sup>3</sup> rapporte trois cas de tuberculose *primitive* des organes génitaux externes chez des enfants.

1. Spaeth. I. D. Strassburg, 1885.

2. Birsch-Hirschfeld. *Lehrbuch d. path. Anat.*

3. Deuse. *Wien. medic. Blätter*, 1887, n° 50.

I. — Enfant de treize mois ayant présenté une ulcération au niveau de la face interne de la petite lèvre gauche et dans la sécrétion de laquelle on trouve de nombreux bacilles tuberculeux. L'enfant succomba à l'âge de seize mois, d'une méningite, et à l'autopsie on trouva, à côté du foyer vulvaire primitif, une autre ulcération plus récente siégeant dans le vagin et contenant également des bacilles tuberculeux.

II. — Chez une enfant de sept mois dont le père était phthisique on trouve une ulcération tuberculeuse au niveau de l'orifice vaginal.

III. — Enfant de quinze mois, sans antécédents morbides héréditaires, présente à la suite de la rougeole un écoulement vaginal muco-purulent. A l'entrée du vagin on constate une ulcération qui est reconnue après examen microscopique comme étant de nature tuberculeuse. L'enfant succombe après quelques semaines d'une pneumonie tuberculeuse. Dans un des ganglions de l'aîne on constate des bacilles tuberculeux.

Cayla<sup>1</sup> publie un cas d'ulcération tuberculeuse des organes génitaux externes, ulcération profonde siégeant sur la grande lèvre et à l'entrée du vagin. — L'examen microscopique révéla l'aspect caractéristique des nodules tuberculeux. — La malade était atteinte en même temps d'une tuberculose pulmonaire, et il est très probable qu'ici l'infection s'est faite par les crachats tuberculeux, ce que Pozzi appelle *la forme primitive secondaire*.

Le cas rapporté par Deschamps<sup>2</sup> a trait à une femme de trente-cinq ans atteinte de phthisie pulmonaire et qui, quatre mois avant de venir consulter, avait subi un traumatisme au niveau de la région vulvaire; un écoulement leucorrhéique apparut aussitôt, en même temps qu'un prurit intense. A l'examen on constate une ulcération étendue ayant envahi la grande lèvre gauche et la fourchette. L'examen microscopique des tissus montre des lésions tuberculeuses et l'inoculation au cobaye fut positive. La malade meurt après trois mois et à l'autopsie on constate une tuberculose localisée des poumons et des organes génitaux externes. Ici encore il s'agit probablement d'une *auto-infection* qui fut particulièrement favorisée par ce traumatisme *antérieur*.

Montgomery<sup>3</sup> observa un cas de tuberculose de la vulve chez une négresse de trente ans, sans antécédents tuberculeux. Elle avait eu quatre enfants, dont deux morts cachectiques en bas âge. Son affec-

1. Cayla. *Progrès méd.*, 1884, n° 33.

2. Deschamps. *Archives de Toxicologie*, 1885.

3. Montgomery. *Tuberculosis of the vulva* (*International Clinics*, 1895, vol. III, p. 280).

tion vulvaire avait débuté *cinq ans auparavant, à la suite d'une fausse couche*. A l'examen, les deux grandes lèvres étaient tuméfiées, la droite plus que la gauche. Au milieu de la muqueuse vulvaire on aperçoit une ulcération excavée qui fait le tour de l'orifice vaginal. Induration et œdème des tissus voisins. Très peu de douleur. Pas d'engorgement ganglionnaire. Aucun signe de tuberculose pulmonaire. Antécédents tuberculeux dans la famille du mari. Le mari lui-même est d'une santé délicate. Aussi, tout en faisant des réserves, l'auteur a-t-il tendance à admettre dans ce cas une infection directe du mari à la femme.

Le cas de Zweigbaum<sup>1</sup> diffère du précédent en ce que la lésion débuta au niveau du vagin et envahit ultérieurement la vulve. La malade meurt de tuberculose pulmonaire et l'autopsie montre que l'utérus et les annexes sont intacts.

Schenk<sup>2</sup> publie l'observation d'une petite fille de quatre ans et demi qui présenta à côté d'une adénopathie inguinale une ulcération de l'orifice vaginal ayant envahi latéralement les petites lèvres, en haut le clitoris et l'urèthre. On trouva des bacilles tuberculeux dans les sécrétions.

La petite fille jouait avec deux enfants tuberculeux et il est fort probable que l'infection ici s'est faite par les doigts.

Küttner<sup>3</sup> communique le cas d'une petite fille de six ans atteinte de catarrhe bronchique (bacilles dans les expectorations) et qui présenta une infiltration dure de la grande lèvre droite avec une ulcération siégeant dans les deux tiers supérieurs; quelques petites ulcérations au niveau du mont de Vénus et de la partie supérieure de la grande lèvre gauche. L'examen microscopique d'une parcelle de tissu ulcéré montra des lésions tuberculeuses. — Excision et sutures. Guérison après trois mois. Les ganglions tributaires présentaient aussi des lésions tuberculeuses.

Viatte<sup>4</sup> relate l'observation d'une femme de trente-deux ans, atteinte depuis sept ans d'un écoulement jaunâtre au niveau de la vulve. Il y a trois ans, elle constate sur la vulve de petits « bourgeons » qui tombent facilement, puis se reproduisent.

A l'examen, on trouve que ces bourgeons recouvrent une ulcération de la vulve empiétant sur le vagin, ulcération rouge, à fond dur et recouverte par places d'un enduit jaunâtre. — Pas de bacille

1. Zweigbaum. *Centralblatt f. Gynäkolog.*, 1888, p. 492.

2. Schenk. *Brunschs Beiträge z. klin. Chirur.*, 1896, XVII, H 2, p. 526.

3. Küttner. *Ibidem*.

4. Viatte. *Archiv f. Gynaekol.*, 1891, p. 474.

dans les bourgeons mais, par contre, nombreux bacilles tuberculeux dans les fragments obtenus par grattage de l'ulcération.

Karajan <sup>1</sup> rapporte aussi l'observation intéressante d'une enfant de deux ans qui, depuis un an, présentait un eczéma de la région génitale, avec hypertrophie telle du clitoris que tout l'organe avait l'aspect d'une tumeur régulière. L'examen histologique montra une prolifération de tissu conjonctif avec infection tuberculeuse.

Dix mois après l'excision de la tumeur clitoridienne, nouvelle récurrence avec engorgement ganglionnaire, ulcération du vagin.

Pas de tuberculose des poumons ni d'aucun autre organe, ce qui permet de conclure qu'il s'agit là encore d'une *tuberculose primitive* des organes génitaux externes.

Reick <sup>2</sup> a pu observer chez une femme ne présentant point d'antécédents morbides, mais dont le mari fut atteint de tuberculose pulmonaire, une ulcération de la vulve accompagnée d'une hypertrophie de la petite lèvre. On pratiqua l'excision et l'examen microscopique de l'ulcération montra des lésions caractéristiques de tuberculose.

La lecture de ces quelques observations permet de relever plusieurs points intéressants.

Au point de vue de l'âge, nous trouvons des enfants de sept mois, de treize mois, de quinze mois, comme dans le cas de Deuse, de deux ans, comme dans le cas de Karajan, et nous voyons que, sur douze observations, six, soit 50 pour 100 ont trait à des enfants.

L'inoculation directe du fait du mari est des plus nettes dans le cas de Reick et paraît probable dans le cas de Montgomery.

Il paraît également résulter de ces faits que la tuberculose de la vulve a une marche lente (sept ans dans le cas de Viatte, cinq ans dans le cas de Montgomery).

On note aussi quelquefois dans ces observations l'influence du traumatisme; c'est en effet une cause qui peut favoriser la fixation du bacille au niveau de la vulve, car on sait que l'épithélium vulvaire se prête mal à la greffe tuberculeuse.

C'est également par l'existence d'un revêtement pavimenteux que l'on a expliqué la rareté de la tuberculose au niveau du vagin.

Nous-même, nous avons cherché, en déposant simplement des cultures tuberculeuses dans le vagin de la cobaye et de la lapine, à provoquer des lésions et toujours avec résultats négatifs. Ce qui semble bien démontrer qu'il faut, en dehors de l'apport microbien,

1. Karajan. *Wien. klin. Wochenschrift*, 1897, p. 921.

2. Reick. *Monatsch. f. Geburtsh. u. Gynaek.*, 1899, Bd IX.

une lésion préalable ayant détruit l'épithélium vaginal. Les expériences de Popoff dont nous avons déjà parlé le prouvent surabondamment.

Quant à l'âge, la tuberculose du vagin, comme la tuberculose de la vulve, peut se rencontrer aux époques extrêmes de la vie. Parrot décrit un cas de tuberculose du vagin chez une petite fille de sept ans et Kiwisch observa un cas analogue chez une femme de soixante-dix-neuf ans.

Nous relatons ici quelques observations de tuberculose primitive du vagin pour donner un aperçu de la physionomie clinique de ces lésions.

Thompson<sup>1</sup> relate l'observation d'une jeune fille de quinze ans, qui, jusque-là en bonne santé, succomba après une maladie de cinq jours. A l'autopsie, on constata une granulie des poumons, du foie, du diaphragme, de la rate, des reins et des méninges.

Le vagin était complètement fermé par un hymen imperforé. Il était dilaté, transformé en une poche de 28 millimètres de diamètre, et contenant 150 grammes d'un pus fétide, grumeux. Le corps et le col utérin étaient couverts de granulations tuberculeuses. La muqueuse vaginale était extrêmement vascularisée et infiltrée de tubercules.

Breisky<sup>2</sup> rapporte un cas de tuberculose du vagin chez une femme âgée. Elle fut opérée pour un kyste de l'ovaire, et l'examen microscopique permit de constater des lésions tuberculeuses de la poche kystique.

Zweigbaum<sup>3</sup> décrit un cas de tuberculose de la vulve, du vagin et de la portion vaginale du col utérin.

La paroi postérieure du vagin était le siège d'une ulcération excavée, à bords irréguliers, durs et surélevés. La surface de l'ulcère était recouverte d'un mucus épais, gris jaunâtre. Une ulcération semblable se trouvait au niveau du col. L'utérus était augmenté de volume et douloureux à la pression; les ganglions inguinaux tuméfiés, durs, mais non douloureux. — Induration du sommet du poulmon gauche. — Suppression des règles depuis huit mois. — Plus tard la lésion vaginale envahit la petite lèvre gauche, qui fut complètement détruite en peu de temps. Constatation de bacilles à l'examen microscopique. — La malade succombe cinq mois après. — Il est difficile de se rendre compte, dans ce cas, de la localisa-

1. Thompson. *Lancet*, 1875, n° 5.

2. Breisky. *Handbuch der Frauenkrankheiten* (Billroth u. Luecke, Bd III, p. 72).

3. Zweigbaum. *Virchow's Jahresbericht*, 1887, p. 713.

tion primitive de la tuberculose; était-ce le poumon ou le vagin qui fut frappé en premier lieu?

On a observé des cas où l'infection du vagin aurait évolué secondairement à la suite d'une salpingite tuberculeuse, sans qu'il y ait eu cependant de lésions de la muqueuse utérine. C'est ainsi qu'Oppenheim rapporte 7 cas de tuberculose du vagin, vus à la clinique de Orth. Dans trois de ces cas, la muqueuse utérine était complètement saine, bien qu'il y eût tuberculose des trompes et du vagin. — Le péritoine était le siège d'une tuberculose avancée, tandis que les intestins et les poumons portaient des lésions à peine appréciables.

Weigert<sup>1</sup> trouva sur le cadavre d'une femme de soixante-sept ans, à côté d'un ulcère tuberculeux de l'iléon et du péritoine, un processus tuberculeux au niveau du vagin, où l'on pouvait constater tous les stades de l'évolution, depuis la tuberculose miliaire jusqu'à la dégénérescence caséuse de l'ulcération. En même temps la muqueuse utérine était complètement intacte.

Dans des cas rares, la lésion vaginale peut être secondaire à une tuberculose des organes voisins. C'est ainsi que Babes décrit, en 1883, un ulcère tuberculeux du rectum qui perfora la cloison recto-vaginale et qui détermina ainsi secondairement un ulcère tuberculeux du vagin.

#### ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET SYMPTOMES

La structure de la muqueuse vulvaire et vaginale étant en somme celle des tissus cutanés, il en résulte que la tuberculose à ce niveau évoluera pour ainsi dire comme la tuberculose de la peau. Ceci nous fait prévoir que le processus tuberculeux se présentera le plus souvent sous une forme diffuse, comme une inflammation chronique banale avec infiltration embryonnaire dans le voisinage des vaisseaux sanguins. C'est ici qu'on trouvera à la coupe des cellules épithéliales et des cellules géantes. — La recherche du bacille est plus difficile; quelquefois on ne le décèlera que grâce à une série de coupes.

Cette tuberculose peut se présenter sous l'orme de granulations miliaires ou de foyers caséux, mais ce que l'on rencontre le plus souvent ce sont les ulcérations. — Ces ulcérations apparaissent primitivement isolées les unes des autres, puis peu à peu elles se réunissent de manière à former une vaste et profonde perte de

1. Weigert. *Virchow's Archiv*, Bd LXVII, p. 264.

substance. — Ce qui caractérise l'ulcération tuberculeuse c'est son aspect irrégulier, avec ses bords taillés à pic et anfractueux, son fond déprimé gris jaunâtre, recouvert d'un enduit caséeux mais ne saignant pas facilement. Les bords et la base de l'ulcération sont indurés, rappelant ainsi en une certaine mesure l'ulcération épithéliomateuse.

Au pourtour on constate fréquemment de petits points gris ou opaques.

Une sérosité jaunâtre s'écoule de la surface ulcérée.

Quelquefois l'ulcère se recouvre d'un tissu cicatriciel mince, peu résistant, qui souvent est détruit par la marche des lésions.

La malade n'accuse presque jamais de douleurs; aussi l'affection passe-t-elle souvent inaperçue pendant des années jusqu'au jour où la dégénérescence caséeuse des tubercules aboutit à l'ulcération.

Le siège de ces ulcérations est très variable; celles qui siègent au niveau de la fourchette peuvent s'étendre sur le périnée ou, au contraire, remonter vers le vagin et quelquefois détruire la cloison recto-vaginale.

Le *diagnostic* peut être parfois fort embarrassant entre une ulcération tuberculeuse et des lésions syphilitiques ou cancéreuses.

L'examen complet de la malade, la recherche des antécédents pathologiques, l'évolution de la maladie, les caractères de l'adénopathie lorsqu'elle existe seront parfois suffisants pour établir le diagnostic.

Dans les cas douteux et même systématiquement dans tous les cas, on devra recourir à l'examen microscopique et surtout aux inoculations.

Le *traitement* est simple. Il consistera dans l'excision aussi large que possible des tissus malades, à moins que l'on ne trouve des lésions très avancées de tuberculose pulmonaire.

## CHAPITRE III

### TUBERCULOSE DE L'UTÉRUS CORPS ET COL

Après les trompes, c'est au niveau de l'utérus que se localise le plus fréquemment la tuberculose génitale de la femme. Cependant si l'on consulte les traités de gynécologie, même les plus récents, on voit que la tuberculose utérine y est décrite très brièvement et considérée comme affection assez rare.

C'est ainsi que Schroeder <sup>1</sup>, 1887, dans son Manuel de Gynécologie n'accorde à la tuberculose utérine qu'une importance clinique très secondaire.

Pozzi <sup>2</sup>, Hofmeier <sup>3</sup>, tout en admettant que la tuberculose utérine est assez fréquente, pensent qu'elle apparaît le plus souvent à la suite d'une péritonite ou d'une salpingite tuberculeuse.

Alterthum <sup>4</sup>, dans un travail très complet fait à la clinique de Hegar et paru en 1898, étudiant la tuberculose des trompes et du péritoine, tend à revenir à l'ancienne opinion de Schroeder et à considérer la tuberculose utérine « comme une affection assez rare ».

Pour être fixé sur la réalité de la tuberculose utérine et pour pouvoir décider si elle est aussi rare que le pensent les classiques, il suffit de rechercher avec soin les faits cliniques. On s'aperçoit bien vite qu'ils sont loin d'être rares, et la participation de l'utérus à l'envahissement tuberculeux prend de suite une importance pronostique et opératoire indiscutable.

Quand on dit tuberculose de l'utérus, il faut distinguer s'il s'agit de tuberculose du corps ou de tuberculose du col. Il est en effet exact que la tuberculose soit exceptionnelle au niveau de la portion vaginale du col. Rokitsky <sup>5</sup> croit même à une sorte d'immunité du

1. Schroeder. *Lehrbuch der Frauenkrankheiten*, 1886, S. 323.

2. Pozzi. *Traité de Gynécologie*, 1897, p. 904.

3. Hofmeier. *Handbuch der Krankheiten d. weiblichen Geschlechtsorgane*.

4. Alterthum. *Tuberculose d. Tuben u. d. Beckenbauchfells* (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynaec. von Hegar, 1898, H. I.

5. Rokitsky. *Allg. Wien. med. Zeit.*, 1860, n° 24.

museau de tanche. Cependant il existe des faits indéniables prouvant l'existence de cette localisation de la tuberculose génitale. Sur 119 cas de tuberculose utérine, Spaeth <sup>1</sup> put relever dans 6 cas des lésions de même nature au niveau du col.

Mosler <sup>2</sup>, examinant avec soin, lors d'autopsies, l'appareil génital chez 46 femmes, a pu constater dans 4 cas des ulcérations tuberculeuses du col.

Klob <sup>3</sup> dans un cas a vu au niveau de la cavité du col une profonde ulcération tuberculeuse.

Williams <sup>4</sup> relate deux cas de tuberculose de la portion vaginale du col; dans ces deux cas il s'agissait d'une ulcération, et l'examen microscopique permit de constater, en même temps que des nodules tuberculeux, la présence des bacilles. La lésion était nettement limitée à la portion vaginale du col et à la partie avoisinante de la muqueuse vaginale, avec intégrité absolue du reste de l'appareil génital. Dans ces deux cas il existait des lésions étendues de tuberculose pulmonaire.

Le cas d'Emmanuel <sup>5</sup> publié en 1893 est intéressant à un double point de vue, parce qu'il s'agit d'une tuberculose génitale primitive, parce que cette tuberculose a débuté par le col. Il s'agit d'une femme de cinquante ans, présentant en même temps qu'une ulcération périnéale une tumeur du col, du volume d'une pomme, avec envahissement du vagin. On aurait pu d'après l'aspect du col croire à une production néoplasique, mais l'examen histologique ayant révélé la nature tuberculeuse des lésions, on pratique la laparotomie avec ablation de l'utérus et des annexes. La malade succombe, et à l'autopsie on constate, en même temps que l'intégrité absolue des poumons, une tuberculose miliaire du foie, de la rate et du péritoine. Toute la cavité utérine était remplie de masses caséeuses, *mais les trompes étaient absolument indemnes*. Ce dernier point suffirait à lui seul à prouver qu'il s'agit bien dans ce cas de tuberculose primitive du col. D'autre part, ce qui confirme bien cette hypothèse, c'est l'augmentation considérable du col et l'envahissement du vagin. Dans les cas où le col est envahi secondairement, il n'existe pas une telle augmentation de volume.

Un cas semblable a été étudié par Cornil <sup>6</sup>. Péan avait fait le dia-

1. Spaeth. Inaug. Diss. Strassburg, 1885.

2. Mosler. Inaug. Diss. Breslau, 1883.

3. Klob. *Pathol. Anat. d. weibl. Genit.*, 1864.

4. Williams. *Brit. med. Journal*, mai 1895.

5. Emmanuel. *Zeitschr. f. Geburtsh.* Bd 29.

6. Cornil. *Leçons sur l'anat. pathol. des métrites*, etc., 1889, p. 18.

gnostic de cancer du col, et après hystérectomie l'examen histologique pratiqué par Cornil montra qu'il s'agissait de tuberculose. Le col, transformé en une tumeur, était hypertrophié, induré « hérissé de végétations irrégulières ». Malgré le degré avancé des lésions, il fut impossible de déceler histologiquement la nature tuberculeuse de la lésion; seules les inoculations furent positives.

En 1898, Vitrac<sup>1</sup> publie sous le titre de « tuberculose végétante du col utérin simulant le cancer » une observation analogue aux deux précédentes et dont voici le résumé :

Jeanne P. entre, le 23 février 1897, dans le service de M. le professeur Lanelongue, se plaignant de douleurs dans le bas ventre et de pertes blanches. Antécédents tuberculeux. A sept ans *traumatisme* au niveau des organes génitaux, hémorragie. La malade conserva une certaine sensibilité dans le bas ventre et de l'endolorissement mal localisé. Mal réglée. Troubles urinaires.

A l'examen on ne constate pas de tumeur dans le bas ventre, mais par le toucher vaginal on révèle une lésion bien localisée au niveau du col utérin; les parties vulvaires n'avaient subi aucune modification, non plus que la muqueuse vaginale où le doigt ne pouvait percevoir aucune saillie granuleuse.

Au fond du vagin, au contraire, le doigt rencontrait une masse végétante, du volume d'une noix, qui semblait tout d'abord avoir envahi tout le museau de tanche. Mais en réalité la lèvre antérieure était dans toute son étendue absolument saine, tandis que la lèvre postérieure présentant, d'une commissure à l'autre, une surface bourgeonnante. La saillie de ces masses bourgeonnantes ne pénétrait pas dans le canal cervical plus haut que sa partie orificielle, tandis que vers le cul-de-sac vaginal elle n'allait pas au-delà de la lèvre elle-même.

La consistance de la tumeur dans l'ensemble était classique, donnant au doigt explorateur la sensation d'une surface muriforme. Utérus petit. Cul-de-sac un peu douloureux à la pression, de même que l'exploration de la vessie. On sent à gauche de l'utérus une tumeur fluctuante peu douloureuse, faisant penser à un kyste de l'ovaire, ou une collection froide de la tumeur.

Auscultation des poumons : induration du sommet gauche.

Par l'hystérométrie il s'écoule un liquide épais et filant dont l'examen et l'inoculation restèrent négatifs au point de vue bactériologique. Un fragment pris sur les végétations du col fut examiné et sa nature tuberculeuse reconnue.

Le 11 février, hystérectomie vaginale; ponction du kyste par le vagin. Les annexes des deux côtés étaient saines, et sur les surfaces péritonéales il ne paraissait exister aucune granulation tuberculeuse.

Drainage et tamponnement. Cicatrisation lente; après deux mois il res-

1. Vitrac. *Arch. de médecine expériment. et d'anat. pathol.*, n° 2, mars 1898.

taît au fond du vagin une saillie rouge, mollassse, bourgeonneante, grosse comme un haricot.

*Examen de la pièce.* — Le col présente à son orifice un bouchon rougeâtre irrégulier, au milieu duquel on distingue une végétation principale, de la grosseur d'un haricot. Autour d'elle une couronne de végétations plus petites, de coloration rouge violacé, et dans leurs intervalles de petits sillons renfermant un liquide séro-sanguinolent épais.

L'examen microscopique montre des productions tuberculeuses agglomérées dans l'épaisseur de la lèvre cervicale. Les follicules se confondent plus ou moins entre le fond des glandes en dedans et la muqueuse cervico-vaginale en dehors; quelques-uns sont encore séparés les uns des autres par les organes autour desquels ils se sont développés, acini, conduits glandulaires, vaisseaux, exceptionnellement par des tractus conjonctifs ou par les cellules normales du chorion.

La recherche du bacille a été positive et l'inoculation au cobaye a été suivie de tuberculose expérimentale.

En résumé, dans ce cas encore, la tuberculose était absolument limitée au col de l'utérus. Ayant provoqué vers la muqueuse endocervicale et ses glandes une ulcération superficielle et peu étendue, elle avait au contraire respecté l'épithélium pavimenteux stratifié du bord cervico-vaginal.

Grâce à des examens plus soignés, les cas de tuberculose du col deviennent de plus en plus nombreux.

Chez une femme morte d'apoplexie et dont les organes étaient indemnes de tuberculose, Friedländer <sup>1</sup> trouva une ulcération tuberculeuse au niveau de l'orifice du col.

Meyer <sup>2</sup> communique en 1894 un cas de tuberculose du col. Dans cette observation il est difficile, d'après les antécédents, d'établir l'origine primitive ou secondaire de la lésion.

La malade, âgée de trente ans, avait été soignée quelques années auparavant pour un lupus. Elle vint consulter pour des métrorragies et à l'examen on trouva le col augmenté de volume, induré, rouge. Songeant à la possibilité d'un cancer, on préleva un fragment pour l'examen histologique, et le microscope révéla la présence de cellules géantes. L'examen de l'utérus et des trompes n'ayant pu être fait directement, il est difficile d'affirmer dans ce cas si la lésion a pris naissance au niveau du col.

Heidenthaler <sup>3</sup> publia aussi en 1890 un cas de tuberculose du col avec point de départ probable dans la trompe.

1. Friedländer. *Vollmanns Sammlung (Klin. Vorbräge*, n° 64).

2. Meyer. *Arch. f. Gynaek.*, Bd 45, 1894.

3. Heidenthaler. *Wiener klin. Wochenschrift*, 1890.

Kaufmann<sup>1</sup>, à l'autopsie d'une femme de soixante-dix-neuf ans, trouve une lésion du col qu'il considère *macroscopiquement* comme étant de nature épithéliale. C'est seulement l'examen histologique qui permet de reconnaître une lésion tuberculeuse.

Fränkel<sup>2</sup> publie un cas de tuberculose du col chez une femme morte avec un mal de Pott. La muqueuse de la cavité du col était couverte de masses bourgeonnantes, qui s'étendaient en envahissant le museau de tanche. Rien sur les parois vaginales. L'aspect était tout à fait celui d'un néoplasme en chou-fleur, mais ici encore l'examen histologique permet de constater des cellules géantes et de nombreux bacilles tuberculeux. Ce qui est le plus intéressant dans ce cas, c'est l'intégrité absolue de l'utérus avec lésions très avancées des trompes et du col.

Matthews<sup>3</sup> relate très complètement un cas de tuberculose primitive du col, avec intégrité du corps de l'utérus et des trompes. Chez une négresse de trente-deux ans, qui depuis trois ans présentait de la dysménorrhée avec pertes muco-purulentes et douleurs hypogastriques, on constate à l'examen un col doublé de volume, ulcéré, saignant facilement, avec propagation de l'ulcération sur le vagin. Hystérectomie vaginale avec ablation partielle du vagin. L'examen de la pièce révèle une inflammation tuberculeuse diffuse de la cavité cervicale (tubercules, dégénérescence caséeuse), de la tuberculose miliaire dans la couche musculaire. Rien dans la muqueuse utérine ni au niveau des trompes.

Driessen<sup>4</sup>, dans un cas de tuberculose du col, put reconnaître la nature de la lésion grâce à un examen histologique pratiqué avant l'opération.

Walther<sup>5</sup>, dans un travail sur la tuberculose utérine, relate trois cas de tuberculose de l'utérus. Dans deux cas la tuberculose était secondaire à une lésion ayant débuté par le corps, mais dans le troisième cas l'auteur a tendance à croire à une localisation primitive au niveau du col. Ce cas est particulièrement intéressant.

Chez une femme de vingt-six ans, sans aucun antécédent tuberculeux, réglée à vingt ans seulement et ayant accouché normalement, l'auteur constate en même temps que des pertes abondantes muco-sanguinolentes, une érosion faisant le tour de l'orifice du col et saignant facilement, avec

1. Kaufmann. *Zeitsch. f. Geburtsh.*, Bd XXXVII,

2. Fränkel. *Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten*. Bd IV, 1893-94.

3. Matthews. *Med. Record*, 1898, vol. II, p. 872.

4. Driessen. *Centralblatt f. Gynaek.* 1898, n° 31.

5. Walther. *Monatschr. f. Geburtsh. u. Gynaek.*, 1897, Bd VI.

intégrité de l'utérus et des annexes. Il se contenta d'abord de cautérisations au niveau du col, puis comme les hémorragies persistaient, il pratiqua un curettage. La malade fut observée pendant neuf mois. L'ulcération se cicatrisa, les règles devinrent régulières. Le point qui offre le plus d'intérêt dans ce cas, c'est l'examen histologique des fragments de muqueuse ramenés par le curettage. Au niveau de la muqueuse cervicale, il fut possible de constater à côté d'îlots d'épithélium pavimenteux une ulcération typique dépourvue de revêtement épithélial et parsemée de tubercules miliaires caractéristiques, avec cellules géantes, cellules épithélioïdes et cellules granuleuses, avec par place des amas caséeux. On aurait pu, dans de telles conditions, croire à une tuberculose exclusivement limitée au col. Cependant l'examen histologique de la muqueuse du corps montra, à côté d'une hyperplasie glandulaire accentuée, des cellules géantes et des cellules épithélioïdes dans le tissu interstitiel, mais sans qu'il fût possible de retrouver des tubercules aussi caractéristiques que sur les fragments provenant du col.

Frank<sup>1</sup> cite une observation qui vient à l'appui de l'opinion émise par quelques-uns, d'une tuberculose *primitive secondaire* du col.

Chez une femme de vingt et un ans, atteinte de tuberculose osseuse dans l'enfance, mal réglée et ayant présenté, bien avant l'établissement des règles et en même temps que la lésion osseuse, un écoulement jaunâtre par le vagin, l'auteur constate l'intégrité de l'hymen et au moyen du toucher arrive sur une tumeur irrégulière et dure, formée par le col. Celui-ci a la forme d'un champignon avec une couronne de petits bourgeons facilement détachables et entourant l'orifice cervical. L'examen histologique d'un fragment décèle la nature tuberculeuse de la lésion. Aussi pratique-t-on l'extirpation de la tumeur après curettage des parties molles, l'amputation du col est pratiquée largement après ouverture du péritoine. On peut ainsi, au cours de l'opération, examiner les annexes, qui sont saines. La malade guérit. Dans les sécrétions de l'utérus on ne put trouver de bacilles de Koch. Dans ce cas, l'infection secondaire par voie sanguine doit être rejetée, puisque le péritoine et les trompes étaient indemnes. Peut-être est-il possible d'admettre une contamination de la vulve et ensuite du vagin par les bacilles amenés par le linge, le vêtement. Ce serait un exemple de ces infections que Pozzi a appelées *infections primitives secondaires*.

En somme ces différents cas et d'autres dus à Haidenheim<sup>2</sup>, Uhland<sup>3</sup>, Winter<sup>4</sup>, Zweifel<sup>5</sup> montrent que la tuberculose localisée

1. Frank. *Monatsch. f. Geburtsh. u. Gynaek.*, 1899. Bd X.

2. Haidenheim. *Wien. klin. Wochens.*, 1894.

3. Uhland. *Inaug. Diss.* Tübingen, 1886.

4. Winter. *Cent. f. Gynaek.*, 1887.

5. Zweifel. *Cent. f. Gynaek.*, 1890.

au col utérin n'est pas une « exception rarissime » comme l'a dit Cornil, comme l'ont écrit aussi Schröder, Pozzi, Hofmeier, etc.

Mais il faut cependant avouer que, sans être exceptionnels, les cas de tuberculose primitive du col se comptent. Il est loin d'en être ainsi pour la tuberculose du corps; les cas en sont beaucoup plus fréquents, et il y a à cela plusieurs raisons. Tout d'abord la question de voie d'appel des bacilles jusqu'au niveau de l'utérus. La tuberculose primitive du col relève d'un seul mode d'apport, la voie ascendante. Celle du corps, au contraire, peut résulter d'une infection ascendante aussi bien que d'une infection descendante.

Lorsqu'il y a infection descendante avant que le col ne soit pris, il y a bien des chances pour que, en chemin, le péritoine, les trompes ou le corps servent de point d'arrêt à la tuberculose, et les lésions du col n'ont plus alors qu'une importance secondaire. Mais, en dehors du mode d'apport, il est des conditions anatomiques et physiologiques spéciales au col utérin et qui suffisent à expliquer la difficulté que les bacilles éprouvent pour s'y fixer. La structure histologique du col même, son revêtement pavimenteux stratifié qui constitue une barrière protectrice, s'oppose au facile envahissement de l'organe. La sécrétion abondante des glandes forme une sorte d'enduit qui isole le col. Menge<sup>1</sup> a infecté expérimentalement la cavité du col avec différents microbes, et douze heures après il lui fut impossible de retrouver des traces des agents pathogènes, ce qui prouve de la part de la muqueuse un pouvoir phagocytaire très intense.

Si l'on consulte les faits cliniques au point de vue de la tuberculose du corps, on constate également que cette lésion, trop négligée par les auteurs classiques, est loin d'être rare. C'est ainsi que Cullon<sup>2</sup>, dans un travail sur l'endométrite tuberculeuse, décrit cinq cas de tuberculose de l'utérus, opérés par Kelly dans l'espace de dix-huit mois.

La plupart des cas publiés jusqu'ici présentent peu d'intérêt au point de vue chirurgical, car il s'agit presque toujours de lésions très avancées. Ce qui importe surtout en clinique c'est d'établir un diagnostic précoce et de pouvoir opérer des cas près du début. La tuberculose de l'utérus est une de celles contre lesquelles on est le mieux armé. L'organe est d'un accès chirurgical facile, et l'ablation peut être faite largement, sans compter qu'il y a grand intérêt à prévenir la transmission directe de la tuberculose de la mère au

1. Menge. *Bacteriologie der weiblichen Geschlechtskanals*. Leipzig, 1897, S. 87.

2. Cullon. *John Hopkins' Hospital Reports*, 1895, n<sup>os</sup> 7 et 8.

fœtus, possibilité qui est cliniquement et expérimentalement démontrée.

Si l'on veut pouvoir établir scientifiquement la fréquence ou la non fréquence de la tuberculose utérine, il n'y a qu'un seul moyen : c'est de pratiquer systématiquement l'examen histologique des fragments de muqueuse utérine ramenés lors de tout curettage, et, bien souvent, des cas qui auraient passé comme étant des cas de métrite banale seront ainsi reconnus comme devant être étiquetés tuberculose utérine. C'est ainsi que Keogh<sup>1</sup>, au laboratoire d'anatomie pathologique de John Hopkin's Hospital, où l'on faisait systématiquement l'examen de la muqueuse utérine après curettage, a posé bien souvent le diagnostic de tuberculose utérine, alors que cliniquement rien ne permettait d'y songer.

Un cas tout à fait intéressant de tuberculose utérine au début a été relaté par Nassauer<sup>2</sup>. C'est par hasard que sur un utérus atteint de cancer du col et enlevé par hystérectomie vaginale, on constata, à l'examen de la pièce, au dessus de l'orifice cervical interne, deux nodosités du volume d'un noyau de cerise, avec, à l'examen histologique, des cellules géantes et quelques bacilles tuberculeux. Sur cette pièce il était déjà possible, à l'examen macroscopique, de reconnaître des lésions tuberculeuses tout à fait au début sur la muqueuse du corps. Dans ce cas Nassauer pensa à une infection primitive venue du dehors.

On peut encore considérer comme cas de tuberculose primitive de l'utérus, les cas de Krzywicki<sup>3</sup>. A l'autopsie d'une femme de quatre-vingt-trois ans on trouve, en même temps que des tubercules miliaires de la plèvre et du poumon gauche, une tuberculose très avancée de la muqueuse utérine, avec pyométrie. Dans un autre cas rapporté par le même auteur on trouva, chez une jeune fille de vingt-trois ans, de la tuberculose du péritoine et de la muqueuse utérine, avec intégrité des poumons.

Quand on parle de tuberculose utérine, il faut reconnaître que bien souvent il s'agit de tuberculose secondaire à une infection du péritoine et des trompes. Cependant il existe des cas, en particulier celui de Hofbauer<sup>4</sup>, dans lesquels il pouvait bien réellement s'agir de tuberculose primitive. Voici cette observation :

Femme de cinquante-sept ans, sans antécédents tuberculeux, réglée à seize ans, toujours régulièrement, et ayant subi la ménopause depuis trois

1. Keogh. *American. Journ. of. obstetr.*, 1898, t. 87.

2. Nassauer. *Inaug. Diss. Würzburg*, 1894.

3. Krzywicki. *Beiträge zur pathol. Anat. u. allg. Pathol.*, 1888.

4. Hofbauer. *Arch. f. Gynaek.*, 1898, Bd 56.

ans. Neuf accouchements normaux. Depuis un an pertes blanc-jaunâtres, parfois sanguinolentes, non fétides, sans douleurs dans le bas ventre, avec perte de l'appétit et amaigrissement. A l'examen, rien aux poumons ni au cœur. Au toucher on sent, au niveau de l'orifice du col, une tumeur molle, saignant facilement avec envahissement du vagin. Rien aux annexes.

On porte le diagnostic de néoplasme du col.

Hystérectomie le 6 juillet 1898; suites opératoires normales. A l'ouverture de l'utérus, il s'écoule une certaine quantité de liquide jaune rougeâtre. Surface utérine irrégulière, on aperçoit des tubercules miliaires sur la muqueuse. Microscopiquement on constate une infiltration tuberculeuse. La muqueuse du corps est remplacée par une couche granuleuse. Par places on remarque des cellules géantes. Mêmes lésions au niveau du col.

Ce qui constitue l'intérêt de ce cas c'est que les trompes étaient intactes. La tuberculose était bien limitée à l'utérus. Les intestins, les poumons, l'appareil urinaire étaient indemnes.

Miller<sup>1</sup> fit systématiquement dans soixante-huit cas d'hystérectomie sus-vaginale l'examen bactériologique de la cavité utérine et dans deux cas l'endométrite était de nature tuberculeuse avec, dans ces deux cas, intégrité absolue des trompes.

En 1898, Vassmer<sup>2</sup> publie six cas de tuberculose utérine observés à la clinique gynécologique de Goettingue, dans l'espace de dix mois. Cette fréquence extraordinaire pourrait peut-être, d'après l'auteur, trouver son explication dans ce fait que la tuberculose du péritoine et des os est aussi particulièrement répandue dans cette contrée. Voici un résumé de ces six cas.

Cas I. — Femme de cinquante et un ans, trois accouchements, ménopause depuis un an et demi, pas d'antécédents tuberculeux, jamais de maladie, *pas de pertes blanches ni de métrorragies*. A l'examen quelques signes suspects au niveau des poumons. L'utérus paraît volumineux, comme insufflé, en rétroflexion, et par le curettage on ramène des débris ayant l'aspect carcinomateux. L'examen histologique montre qu'il s'agit de tuberculose.

Annexes indemnes. On fit une laparotomie exploratrice, mais l'ablation ne put être faite à cause de nombreuses adhérences. La malade succomba chez elle huit semaines après. Il fut impossible de pratiquer l'autopsie.

Cas II. — Femme de vingt-six ans, mariée depuis trois ans. Pas de grossesse. Jusqu'à vingt et un ans, réglée très irrégulièrement. Entre à la Clinique pour des douleurs violentes dans le bas ventre, au moment des époques et dans les jours qui précèdent. *Pas de pertes blanches ni de métrorragies*. Pas de tuberculose dans les antécédents, pas de maladie antérieure. Le mari paraît jouir d'une bonne santé. A l'examen on ne constate rien

1. Miller. *Bactériologie de la cavité utérine*. John Hopk. Hosp. Reports, 1899.

2. Vassmer. *Arch. f. Gynaek.*, 1898, Bd 57.

d'anormal au niveau des poumons. L'utérus est petit, en antéflexion. Rien aux annexes. Par le *curettage* on ramène des fragments dans lesquels l'examen histologique permet de reconnaître des lésions tuberculeuses. La malade fut revue plusieurs fois, son état général s'est amélioré et on ne constate rien d'anormal au niveau de l'appareil génital. Pour être bien sûr que la tuberculose n'avait pas continué à évoluer localement, on fit un second curettage et on ne constata plus de lésions tuberculeuses.

La malade revint en juillet 1898. Bien que son état général fût demeuré bon, on put constater à un nouvel examen microscopique des fragments de muqueuse, la présence de tubercules fibreux et de bacilles. Cette tuberculose paraissant évoluer chroniquement, on s'abstint jusqu'à nouvel ordre d'une intervention radicale.

CAS III. — Femme de vingt-deux ans. A dix ans, *ascite*; actuellement coxalgie gauche au début. Bien réglée jusqu'il y a neuf mois; depuis, *aménorrhée* avec douleurs dans l'abdomen. Pas de pertes blanches. A l'examen, rien d'anormal du côté des poumons; pas d'ascite. Utérus petit, en rétroversion, annexes libres. Par le *curettage* on ramène de petits fragments dans lesquels l'examen microscopique permet de reconnaître un grand nombre de tubercules avec cellules géantes et bacilles de Koch.

CAS IV. — Femme de vingt-huit ans, trois accouchements normaux. Depuis six mois, mal réglée, en même temps amaigrissement notable. A l'auscultation, la respiration paraît affaiblie, sans qu'on puisse cependant entendre des bruits anormaux.

Utérus de volume normal, en antéflexion, cavité utérine dilatée, les parois sont molles, flasques, ce dont on se rend très bien compte au moment du *curettage*, qui ramène de nombreux fragments. L'examen microscopique permet d'y trouver de nombreux bacilles et des cellules géantes, sans tubercules bien nets, comme dans les cas précédents.

A la laparatomie, qui fut pratiquée vingt jours après le curettage, on put voir qu'il s'agissait d'une tuberculose étendue de l'intestin, de l'épiploon et du péritoine pelvien. A cause de nombreuses adhérences on put seulement, et encore à grand-peine, pratiquer le décollement et l'extirpation de la trompe gauche, au niveau de laquelle on nota de même des lésions tuberculeuses.

CAS V. — Malade âgée de vingt et un ans, pas d'antécédents tuberculeux. N'a jamais été réglée. Entre à l'hôpital pour des douleurs lombaires avec sensation de pesanteur dans le bas ventre. Rien d'anormal du côté des poumons. L'utérus est en antéflexion; à droite on sent une tumeur mobile, reliée à l'utérus par un pédicule et donnant la sensation d'un fibrome; l'ovaire gauche paraît augmenté de volume. Trois jours après, on fait la laparotomie, et on peut constater qu'il ne s'agit point d'un myome, mais d'une tuberculose génito-péritonéale : la tumeur n'étant autre chose que la trompe droite très dilatée; on fit l'hystérectomie supra-vaginale et la malade quitta l'hôpital onze jours après l'opération, en parfait état. A

l'examen de la pièce, l'utérus paraît très dilaté, et, par l'incision, on voit s'écouler un liquide épais, brun foncé, mélangé à de petits grumeaux. La surface cavitaire est recouverte d'un enduit épais, brunâtre, et sur la coupe histologique on constate que la muqueuse est transformée en une couche granuleuse dans laquelle on aperçoit quelques rares tubercules et de nombreuses cellules géantes. La couche musculaire est hypertrophiée. La surface péritonéale de l'utérus est recouverte de tubercules dans lesquels on trouve des bacilles tuberculeux.

CAS VI. — Femme de trente-neuf ans, mariée depuis dix-huit ans, stérile. Pas d'antécédents tuberculeux. Bien réglée jusqu'en automne 1897 : depuis, douleurs dans le bas ventre, avec irradiations dans les membres inférieurs. Les pertes menstruelles sont aussi augmentées; elles durent dix jours, accompagnées de douleurs. *Pas de pertes blanches.* Poumons normaux. Utérus en rétroversion; on sent une tumeur dans la paroi antérieure de l'utérus; de même une tumeur kystique au niveau de l'ovaire gauche.

Six jours après on fait avec grande difficulté, par suite des nombreuses adhérences, l'hystérectomie vaginale. La cavité utérine est distendue par une masse jaunâtre, caséuse. La paroi utérine antérieure est épaisse de 6 centimètres, présente une tumeur myomateuse. A la coupe on aperçoit dans l'épaisseur de la paroi utérine des îlots jaunes, et par la pression on arrive à exprimer une masse blanchâtre. L'examen microscopique de ces îlots jaunâtres y fait constater des tubercules avec nombreuses cellules géantes. La muqueuse utérine est presque entièrement remplacée par une couche granuleuse.

La recherche du bacille est positive.

En somme, les faits cliniques établissent la fréquence de la tuberculose du corps de l'utérus. Parti du péritoine et des trompes, si souvent atteints, le tubercule peut se greffer au niveau de la muqueuse du corps, s'il y trouve des conditions favorables, et la fréquence de ces greffes tuberculeuses n'est pas pour étonner si l'on songe aux nombreuses lésions inflammatoires, blennorrhagiques ou puerpérales, qui peuvent frapper l'organe. D'autant plus que la cavité du corps constitue un carrefour où se rencontrent les deux voies d'infection, ascendante et descendante. De ces deux voies quelle est la plus fréquemment suivie par les bacilles tuberculeux? La voie ascendante est plus plausible pour les trompes. Une fois que le bacille a pénétré jusque dans la cavité tubaire, il a toute chance d'y demeurer et de s'y développer. Dans la cavité utérine, les conditions de greffe tuberculeuse sont loin d'être aussi favorables. Williams<sup>1</sup> croit l'infection ascendante de la cavité utérine exceptionnelle, étant donné qu'à chaque période menstruelle la desquamation épithéliale

1. Williams. *L. c.*

balaie pour ainsi dire l'intérieur de l'organe et tend à chasser les microbes qui auraient pu y remonter.

Au contraire la grossesse semble créer au niveau de l'utérus un terrain favorable à l'arrêt du bacille. Mais les relations de la tuberculose et de la grossesse sont à étudier, suivant que la tuberculose préexiste à la conception ou qu'elle s'installe à la faveur de la puerpéralité.

Des faits montrent que l'utérus tuberculeux est capable de concevoir : le cas de Cooper où la femme succomba à la rupture de l'utérus tuberculeux au troisième mois de la grossesse en est un exemple typique. Inversement, les cas de Thorn<sup>1</sup>, de Schmorl et Kockel<sup>2</sup> prouvent que la grossesse peut évoluer normalement dans un utérus atteint de tuberculose à forme caséuse. Schüll<sup>3</sup> trouva des foyers caséux, contenant des bacilles, dans un utérus où avait évolué une grossesse parfaitement normale.

Hünemann<sup>4</sup> trouva à l'autopsie d'une femme morte de septicémie après avortement des bacilles tuberculeux dans le thrombus d'un vaisseau utérin.

Ce qui est à remarquer, c'est la fréquence de l'inoculation de la cavité utérine à la suite de la puerpéralité. Après l'accouchement, l'involution des vaisseaux et la dégénérescence graisseuse de la fibre musculaire, immédiatement après la délivrance, mettent l'organe dans un état d'infériorité. C'est ainsi que Hoffmann<sup>5</sup> observa chez une femme, aussitôt après l'accouchement, tous les symptômes d'une métrite chronique. Au cours de l'affection elle fut atteinte d'une sacro-coxalgie à gauche, en même temps qu'apparaissaient des signes de tuberculose pulmonaire, et tout cela sans tuberculose héréditaire. A l'autopsie on trouva, en plus de la tuberculose pulmonaire et articulaire, une tuberculose péritonéale avec lésions tuberculeuses très avancées de la muqueuse utérine et des trompes. Ces dernières lésions, étant donné leur ancienneté, paraissent avoir constitué le point de départ de l'affection.

Breus<sup>6</sup> pratiqua l'autopsie d'une femme de trente-quatre ans morte de tuberculose méningée, et ayant, huit mois auparavant, lors de sa seconde grossesse, fait une fausse couche de cinq mois. Il trouve dans la trompe droite un foyer caséux, et l'utérus très aug-

1. Thorn. *Zur Genitaltuberculose des Weibes u. zur Frage der intrauteriner Uebertragbarkeit der Tuberculose*. Inaug. Diss. Berlin, 1894.

2. Schmorl et Kockel. *Beiträge zur pathol. Anatomie*. Bd XVI.

3. Schüll. Inaug. Diss. Kiel, 1889.

4. Hünemann. *Arch. f. Gynaek.* Bd 43, S. 40.

5. Hoffmann. *Bayer. arztl. Intelligenzblatt*. 1867, n° 3.

6. Breus. *Wiener med. Wochenschrift*, 1877, n° 4.

menté de volume présentait une muqueuse oedémateuse et infiltrée de tubercules. La couche musculaire de l'utérus était pâle et couverte de tubercules miliaires.

Un troisième cas est relaté par Heidenthaler<sup>1</sup>. Il s'agit d'une malade de vingt-sept ans, ayant eu trois enfants, dont l'un mort de tuberculose intestinale. Deux mois après une fausse couche, pertes sanguines, puis pertes purulentes et fétides. Après examen, on fait le diagnostic de tuberculose du poumon, de la trompe gauche, du corps et du col utérin, diagnostic qui fut confirmé à l'autopsie : toute la muqueuse utérine était envahie de nodules caséeux. Pour l'auteur, la trompe a été le foyer primitif d'où s'est disséminée la tuberculose après la fausse couche.

L'observation de Thiercelin<sup>2</sup> (tuberculose primitive des trompes, du corps et du col consécutive à un avortement, tuberculose pulmonaire consécutive) est particulièrement intéressante au point de vue de l'évolution de la tuberculose génitale dans la puerpéralité.

Il s'agit d'une femme de vingt-quatre ans entrée dans le service de M. le professeur Cornil le 12 février 1889. Pas d'antécédents tuberculeux. Réglée à treize ans; bien portante jusqu'au mois d'octobre 1888, où elle fit une fausse couche de quatre mois; à ce moment métrorragie abondante avec fièvre, douleur dans le bas-ventre; puis légère amélioration, mais quinze jours après la sortie de la Maternité elle fut prise de vomissements incessants, douleurs dans le bas-ventre, amaigrissement, faiblesse extrême; aussi elle entre à l'hôpital.

*Examen* : Ventre un peu augmenté de volume, douloureux à la palpation; empatement remplissant en partie la fosse iliaque droite. Leucorrhée abondante. Pas de règles depuis la fausse couche. La malade ne tousse pas et l'examen des poumons est négatif.

Plus tard la malade est prise de toux; — tuberculose à marche rapide dont elle meurt au mois d'avril.

*A l'autopsie*, lésions de tuberculose pleurale et pulmonaire, ainsi que sur le diaphragme et le péritoine, et surtout sur l'épiploon. Les organes du petit bassin sont agglutinés et il est impossible de les isoler sur le cadavre. En levant en masse les organes du petit bassin, M. Cornil isola et reconnut les lésions suivantes : la trompe gauche formait une masse arrondie, coiffant le fond de l'utérus, auquel elle adhérait intimement. Très dilatée, elle contenait du pus épais et caséeux. Mêmes lésions au niveau de la trompe droite. Toute la surface interne de l'utérus est recouverte de bourgeons irréguliers, surtout développés en un point de la paroi utérine qui devait être le lieu d'insertion du placenta; sur les bourgeons on remarqua des granula-

1. Heidenthaler. *Loc. cit.*

2. Thiercelin. *Bull. Soc. Anat.*, 1889.

tions très nombreuses et des masses caséuses opaques et saillantes. De semblables bourgeons recouvrent la portion utérine du col. Ulcération au niveau de la portion vaginale du col et au niveau du vagin.

L'examen histologique des coupes du corps et du col de l'utérus fait par M. Cornil a montré qu'il y avait un bourgeonnement assez considérable du tissu conjonctif du corps et du col de l'utérus.

L'inoculation tuberculeuse peut se faire non seulement après l'accouchement, mais encore pendant la grossesse. La circulation, si active au niveau du placenta, favorise l'apport, la localisation des bacilles en ce point et constitue un terrain très favorable à leur multiplication.

A ce propos on s'est beaucoup occupé de la tuberculose congénitale, résultat de la localisation du bacille au niveau du placenta.

Vignal <sup>1</sup>, après de nombreuses expériences sur le singe, arrive à cette conclusion que la tuberculose congénitale est très rare, et dans les cas où elle existe, elle relève d'une inoculation *post partum*.

Par contre Gaertner <sup>2</sup>, injectant des bacilles dans l'appareil génital de femelles pleines, trouva dans 10 pour 100 des cas de la tuberculose chez les embryons. De même, dans les cas de tuberculose péritonéale, il relève la propagation au fœtus par l'intermédiaire du placenta.

La transmission du bacille tuberculeux de la mère à l'enfant a été établie aussi par quelques observations cliniques : Sarwey <sup>3</sup> rapporte un cas très intéressant de tuberculose intra-utérine. La mère avait plusieurs enfants bien portants. Au cours de sa grossesse elle eut une très forte émotion ; à la suite, cessation des mouvements du fœtus. Le travail se fait seulement vers le onzième mois de la grossesse, et l'examen du fœtus montre des foyers tuberculeux dans le corps des trois premières vertèbres cervicales, avec bacilles tuberculeux. Ce qui est à relever dans ce cas, c'est que la mère jouissait d'une excellente santé, tandis que le père était atteint de toux avec expectoration muco-purulente. Sans doute s'agit-il ici d'une infection ascendante.

Londe <sup>4</sup> a eu l'occasion d'étudier la transmission directe de la tuberculose à l'enfant chez six femmes tuberculeuses et enceintes. L'une d'elles mit au monde un enfant bien portant, et l'inoculation du tissu placentaire à un singe donna des résultats négatifs. Quatre femmes eurent des enfants qui succombèrent rapidement. Chez l'un

1. Vignal. Congr. franç. pour l'étude de la tub., 1894.

2. Gärtner. *Loc. cit.*

3. Sarwey. *Arch. f. Gynaek.*, Bd 43, H. I.

4. Londe. *Revue de la tuberculose*, Paris, 1893, p. 425.

de ces enfants, mort au quatrième jour, on trouva des bacilles tuberculeux dans les viscères; deux centimètres cubes de sang recueillis dans la veine ombilicale et injectés dans la cavité péritonéale d'un singe déterminèrent des lésions tuberculeuses. Pour les trois autres enfants, dans un cas l'inoculation fut négative, tandis que dans les deux autres cas on obtint des résultats positifs.

Enfin dans le sixième cas, l'inoculation faite avec le tissu placentaire et le sang fœtal fut positive.

Il est facile de comprendre que les bacilles tuberculeux charriés par les vaisseaux placentaires seront bien placés pour se greffer sur la muqueuse utérine, et ce serait l'explication de la fréquence des métrites tuberculeuses après la grossesse. On comprend en même temps que la tuberculose utérine soit une affection observée pendant la vie génitale. Mais comme pour toute affection il y a des exceptions et l'on a observé, rarement il est vrai, des tuberculoses utérines aux époques extrêmes de la vie. Ainsi le cas de Talamon <sup>1</sup> (six ans), Hérard <sup>2</sup> (huit ans), Kiwisch <sup>3</sup> (quatorze ans), le cas d'Audion <sup>4</sup> (treize ans) et inversement le cas de Krzywicki <sup>5</sup> (quatre-vingt-trois ans).

#### ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Au point de vue anatomo-pathologique, le plus simple est de considérer dans la tuberculose de l'utérus deux formes : 1° la *forme miliaire aiguë*, qui se présente comme épiphénomène au cours d'une infection générale tuberculeuse et qui, par suite, ne présente aucun intérêt clinique; 2° et la *forme chronique*, la seule contre laquelle la thérapeutique soit efficace. C'est celle-là seule dont nous nous occuperons, et nous étudierons séparément la tuberculose du col et celle du corps.

1° *Tuberculose du col*. — La tuberculose du col peut revêtir différentes formes anatomo-pathologiques. Elle peut se présenter sous forme de tumeurs bourgeonnantes, simulant le sarcome ou le cancer, comme dans les cas de Cornil, de Fraenkel, de Kauffmann, de Giglio, de Vitrac et d'Emmanuel. Ce dernier auteur considère la forme bourgeonnante comme caractéristique pour la tuberculose primitive du col.

1. Talamon. *Archives de Gynécologie*, 1878.

2. Hérard. *Bull. de la Soc. Anat.*, 1846.

3. Kiwisch. *Klin. Vorträge*, 1844, I, p. 464.

4. Audion. *Gaz. heb.*, 1898, n° 19, p. 217.

5. Krzywicki. *29 Fälle von Urogenitaltuberculose*, etc. (*Zieglers' Beiträge*. Bd III, 1888).

A côté de ces formes végétantes, la tuberculose du col peut se présenter sous forme d'ulcération, comme dans le cas de Spaeth et dans celui de Zweifel, où on a pensé à un cancroïde. La troisième forme, la plus fréquente, c'est la forme avec tubercules miliars pouvant envahir tout le col, la muqueuse et la musculuse. Enfin Schütt<sup>1</sup> décrit une forme spéciale, « le catarrhe tuberculeux », dans laquelle la lésion est localisée à l'épithélium superficiel et aux glandes, bourrées de masses caséuses et de nombreux bacilles.

2° *Tuberculose du corps*. — Les variétés anatomo-pathologiques sont ici moins nombreuses que pour la tuberculose du col. La localisation se fait le plus souvent au niveau de la muqueuse sous forme de *tubercules miliars* disséminés, avec peu de tendance à envahir la profondeur, ou sous forme d'*endométrite tuberculeuse* avec finalement dégénérescence caséuse de l'utérus et pyométrie.

Dans certains cas (Uhland<sup>2</sup>) on a pu observer, comme au niveau du col, des ulcérations.

Enfin la tuberculose utérine n'évolue presque jamais vers ces formes bourgeonnantes, polypeuses, si fréquentes dans les lésions inflammatoires de l'utérus. Dans le cas de Madlener<sup>3</sup> et dans celui de Zahn<sup>4</sup> il s'agit pour le premier d'une infection tuberculeuse secondaire greffée sur un polype adénomateux, cette infection provenant d'un foyer tuberculeux intramusculaire, causé lui-même par une tumeur ovarienne tuberculeuse adhérente à l'utérus; dans le second cas l'infection du polype fut due à une infection tuberculeuse directe partie de la cavité utérine. Le cas VI de Vassmer rentre dans la même catégorie.

Les lésions tuberculeuses de la muqueuse utérine se localisent tout d'abord dans la couche vasculaire, au voisinage des vaisseaux et dans les espaces interglandulaires. Les nodules, du volume d'un grain de mil sont formés, au centre, pas une cellule géante avec une zone périphérique de cellules épithélioïdes. Dans le tissu conjonctif des espaces péri-vasculaires, on note une infiltration des cellules embryonnaires. Avec le progrès des lésions, les cellules glandulaires prennent une part active à la formation des tissus tuberculeux, d'où destruction complète des glandes. Puis les nodules gagnent la surface et par leur confluence ils amènent une destruction plus ou moins étendue de la muqueuse utérine. Les lésions

1. Schütt. Inaug. Diss. Kiel, 1889.

2. Uhland. Inaug. Diss. Tübingen, 1886.

3. Madlener. *Centralbl. f. Gynaek.*, 1894, p. 529.

4. Zahn. *Virchow's Arch.*, Bd CXV, p. 66.

sont encore plus ou moins intenses au cas où l'organe, avant d'être frappé par la tuberculose, était le siège d'une endométrite catarrhale.

Les lésions microscopiques de la *tuberculose utérine au début*, et c'est là le point le plus intéressant de la question, ont été surtout étudiées par Cornil<sup>1</sup> et par Franqué<sup>2</sup>.

Pour Cornil, les lésions sont surtout des lésions d'endométrite chronique glandulaire, lésions qui s'exagèrent sous l'influence des toxines tuberculeuses. Cet auteur a pu observer une hypertrophie glandulaire, en même temps qu'une prolifération de ces mêmes éléments. Par places l'épithélium était intact et l'on pourrait admettre que le bacille tuberculeux a cheminé au niveau de ces points sans provoquer de catarrhe appréciable. Dans les espaces interglandulaires on note des cellules géantes typiques; dans trois cas il put aussi retrouver des bacilles tuberculeux. Cependant Cornil insiste sur ce fait que dans aucun cas on n'a pu constater de tubercules caractéristiques, avec formation nodulaire.

Franqué a eu l'occasion d'étudier un cas très intéressant de *tuberculose au début*, greffée sur un utérus carcinomateux et le premier il attira l'attention sur la possibilité de cette coexistence. — Les lésions de la muqueuse étaient des lésions d'endométrite chronique simple, avec lésions marquées au niveau des glandes. La cavité glandulaire était remplie de mucus, de débris cellulaires, et il fut possible, dans la substance inter-glandulaire, de déceler la présence des nodules tuberculeux. Franqué insiste sur les altérations de l'épithélium glandulaire et met en garde contre la possibilité d'erreur de diagnostic avec des tumeurs malignes au début.

La tuberculose utérine étant généralement secondaire à une tuberculose des trompes, on comprend facilement que c'est au niveau du fond que siègent les lésions les plus marquées. De là elles gagnent le reste du corps utérin et vont parfois même jusqu'à la muqueuse cervicale. Dans ces formes très avancées on observe quelquefois une obstruction de l'orifice interne avec rétention des matières tuberculeuses dans la cavité utérine dilatée — et l'on est ainsi conduit à la *pyométrie*.

Krzywicki, sur 14 cas, observa 2 fois la pyométrie, avec dilatation de la cavité utérine, contenu purulent jaune verdâtre, destruction de la muqueuse et transformation de la couche interne de la musculuse en une masse caséeuse, avec nombreuses cellules

1. Cornil. *Leçons sur l'anatomie pathol. des métrites, etc.*, Paris, 1889.

2. Franqué. *Zur Histogenese der Uterustuberculose.* (Sitzungsbericht der physical. medic. Gesellschaft zu Würzburg, 1894, p. 41-52.)

géantes et bacilles tuberculeux. Ces deux cas furent observés chez de vieilles femmes. Du reste c'est toujours à un âge avancé que s'observe cette forme avec pyométrie.

Les *ulcérations primitives* de la muqueuse utérine se présentent sous forme arrondie ou ovale, à bords indurés, blanc jaunâtre, à fond irrégulier, couvert d'un enduit caséeux. — La coupe histologique révèle la structure typique du tubercule. A la surface, des produits de nécrose, débris cellulaires, leucocytes polynucléaires. Dans la couche sous-jacente, on observe des cellules géantes et épithélioïdes, des petites cellules rondes. Lorsque les lésions progressent dans la profondeur, elles envahissent la couche musculaire et peuvent dans certains cas rares en amener une destruction complète avec rupture utérine. Un cas semblable a été rapporté par Cooper : une femme succomba au troisième mois de sa grossesse, d'une rupture spontanée de l'utérus envahi par la tuberculose.

Giovanni Guzzi<sup>1</sup> trouva à l'autopsie d'une femme de trente-quatre ans ayant présenté pendant la vie des douleurs dans le bas-ventre, avec irrégularités de la menstruation, une rupture de l'utérus au niveau de la face postérieure; la cavité utérine était remplie d'une grande quantité de pus inodore; la surface interne de l'utérus était irrégulière, poreuse, présentant des excroissances fongueuses; les parois épaissies contenaient dans l'intérieur des masses caséuses.

#### SYMPTOMES ET DIAGNOSTIC

Nous venons de voir que les lésions anatomo-pathologiques de la tuberculose utérine sont tellement caractéristiques qu'elles permettent d'établir facilement un diagnostic précis. — Par contre, les signes cliniques sont vagues et diffus; ils n'ont rien de pathognomonique, et ce n'est que par leur réunion qu'ils offrent quelque valeur. Aussi comprend-on que la tuberculose utérine passe souvent inaperçue et ne soit révélée que par hasard au cours d'une autopsie.

Les signes de la métrite tuberculeuse ne sont le plus souvent que les signes d'une endométrite catarrhale banale.

Le signe que l'on trouve noté presque dans toutes les observations, ce sont des troubles menstruels, mais ces troubles sont éminemment variables, et si, dans certains cas, on observe de l'*aménorrhée* — signe sur lequel Schröder<sup>2</sup> attire particulièrement

1. Giovanni Guzzi, *Bull. de la Soc. Anat. Naples*, 1846.

2. Schröder. *Loc. cit.*

l'attention, — dans d'autres on note des *métrorragies*, des pertes muco-sanguinolentes mélangées, vers les phases ultimes de l'affection, à des matières caséuses.

On note aussi des douleurs vagues dans le bas-ventre avec irradiations lombaires, quelquefois un peu de température. — En somme, ce sont, réunis, les symptômes appartenant à toute lésion utérine et qui constituent le syndrome métritique.

Ce n'est pas l'état de l'utérus qui fait poser le diagnostic de tuberculose, et s'il n'y avait pas une métrite résistant à tout traitement, avec dans les antécédents de la malade soit une poussée péritonéale, soit quelques signes de tuberculose pulmonaire, soit encore la coexistence de salpingite à caractères un peu spéciaux, l'idée ne viendrait jamais de songer à la tuberculose. C'est seulement après *curettage que l'examen des fongosités* — malheureusement trop rarement pratiqué — vient révéler qu'il s'agit de tuberculose utérine. Dans un service chirurgical bien installé, on devrait systématiquement examiner le produit de tout curettage, et bien souvent on reconnaîtrait des lésions tuberculeuses.

Lorsque la tuberculose gagne le col, les signes sont un peu plus nets. Lorsqu'en même temps qu'une érosion du col saignant facilement on constate des règles profuses, il y a bien des chances pour qu'il s'agisse d'un processus tuberculeux ayant envahi la muqueuse du corps. Mais cela ne suffit pas pour poser un diagnostic, et même, dans ces cas où il y a lésion visible du col faisant penser à de la tuberculose, il faut encore finalement en arriver à l'examen histologique, ou mieux encore à la recherche du bacille dans les sécrétions de l'utérus: C'est par ce mode de recherche que Derville, Janin et d'autres sont arrivés à diagnostiquer la nature tuberculeuse d'une affection utérine. Lorsque l'examen histologique ne donne pas de résultat positif, force est bien de recourir à la méthode des inoculations. C'est par ce moyen que Cornil est arrivé dans certains cas à poser un diagnostic précoce de tuberculose utérine. Ce moyen lui-même peut être insuffisant, et nous reviendrons toujours à la seule méthode vraiment rationnelle : l'examen très soigné des fragments ramenés par curettage, suivant le conseil de Keogh, de Vassmer, de Walther, méthode d'autant plus précieuse qu'elle permet d'établir un diagnostic précoce.

L'examen d'un utérus atteint de métrite tuberculeuse sera conduit suivant les règles de tout examen gynécologique. Après avoir recherché la position du col, son état, puis les caractères du corps, on terminera par l'examen des annexes, et leur participation à la lésion ou leur intégrité permettra de déduire si la tuberculose

utérine est primitive ou secondaire. Les antécédents pathologiques de la malade ou de ses ascendants, l'état des poumons serviront à confirmer ou à infirmer le diagnostic.

*Traitement.* — Dans les cas d'endométrite tuberculeuse au début, sans lésions appréciables des trompes, il est tout naturel de songer au curettage.

Si l'on veut apprécier équitablement la valeur du curettage, il faut, d'après la critique serrée des observations, rechercher les deux points suivants : le curettage est-il dépourvu de tout danger? Le curettage est-il efficace? — Le cas de Walther nous renseignera suffisamment à ce point de vue. Chez une malade curettée pour métrite tuberculeuse diagnostiquée histologiquement, les pertes muco-purulentes disparurent, les règles redevinrent normales et après un laps de neuf mois la guérison paraissait se maintenir et les trompes et les ovaires, autant qu'un examen clinique peut le faire reconnaître, semblaient demeurer indemnes. Dans le cas de Vassmer, après un premier curettage on pouvait croire à la guérison; un second curettage ne fit que confirmer cette opinion, mais à un troisième curettage on trouve à nouveau des bacilles tuberculeux. Ce qui semble démontrer que si le curettage est parfois suffisant, il peut laisser aussi persister la lésion. La malade de Vassmer paraissait bien se porter; c'est seulement l'examen histologique des fragments qui permit de constater la persistance de l'affection. N'en serait-il pas de même chez bien des malades améliorées, mais qui conservent cependant un utérus bactériologiquement atteint avec un foyer toujours prêt à s'allumer? Du reste la possibilité de l'envahissement de la muqueuse montre que le curettage est, dans de tels cas, frappé d'avance d'impuissance.

Le curettage, s'il n'est pas toujours suffisant, est-il au moins inoffensif? Il ne faudrait peut-être pas être trop affirmatif sur ce second point. Lorsqu'il y a lésion légère des trompes — s'il y a lésion marquée, le curettage n'a plus de raison d'être, — le curettage peut ne pas être sans danger. Les manœuvres opératoires, et surtout l'abaissement de l'utérus, ne pourraient-elles pas amener dans les cas de tuberculose — ce qui est si fréquent pour les lésions inflammatoires — une poussée réactionnelle du côté des trompes? Et enfin le curettage, en ouvrant une série de voies d'absorption, ne peut-il pas constituer un danger au point de vue de la possibilité de la généralisation de la tuberculose?

Les opérations plus larges ne sont pas passibles de tels reproches. Dans les cas graves tout le monde est d'accord pour recourir à l'ablation. Je pense que même dans les cas ordinaires, à la condi-

tion d'avoir un diagnostic bactériologique, il faut également recourir aux opérations radicales, c'est-à-dire à l'ablation, soit par voie vaginale, soit par voie abdominale. La voie vaginale donne d'excellents résultats, mais la voie abdominale permet d'apprécier plus exactement les lésions, de conserver un ovaire sain, de détruire des adhérences tuberculeuses avec abcès enkystés, d'enlever des ganglions ramollis, et de plus elle a cette influence si heureuse, bien qu'encore inexpliquée, de toute laparotomie sur les lésions tuberculeuses.

## CHAPITRE IV

### TUBERCULOSE DE L'OVAIRE

Considérée comme affection très rare par Klob, Rokitsansky, Virchow, la tuberculose des ovaires n'est devenue un sujet d'étude que depuis dix ou quinze ans, avec les importants travaux de Williams<sup>1</sup>, d'Acconci<sup>2</sup>, de Guillemain<sup>3</sup> et de Wolff<sup>4</sup>.

Ce dernier auteur a soigneusement dressé la liste de tous les cas d'ovarite tuberculeuse et il a pu en réunir 145. Cependant comme l'examen microscopique n'a pas été pratiqué dans tous ces cas, on peut très judicieusement se demander, ainsi que l'a fait Guillemain, s'il s'agit bien de lésions tuberculeuses et si cette tuberculose siège bien au niveau de l'ovaire.

Aussi, si l'on ne considère comme scientifiquement vrais que les cas vérifiés par l'examen microscopique, le nombre de cas réunis par Wolff demeure peu considérable et le chiffre final est très modeste. Dans les cas authentiques d'ovarite tuberculeuse rentrent les 13 cas recueillis par Guillemain, les cas de Ahrt<sup>5</sup>, de Lukasiewicz<sup>6</sup>, de Spaeth<sup>7</sup>, de Krzywicki<sup>8</sup>, de Williams, 3 cas de Wolff, 6 cas relatés par Schottlaender<sup>9</sup> et deux de Franqué<sup>10</sup>; en tout 32 cas.

Ce chiffre restreint est sans doute au-dessous de la réalité. Dans bien des cas la tuberculose des ovaires passe inaperçue. Dans les

1. Williams. *John Hopkins', Hosp. Rep.*, vol. III, 1892.)

2. Aconci. *Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat.*, Bd 5, 1894, p. 629.

3. Guillemain. *La tuberculose de l'ovaire* (*Revue de Chirurg.*, déc. 1899).

4. Wolff. *Ueber die Tuberculose des Eierstocks* (*Arch. f. Gynaek.*, Bd 52, H. 2.)

5. Ahrt. *Inaug. Diss.* Göttingen, 1880.

6. Lukasiewicz. *Inaug. Diss.* Dorpat, 1881.

7. Spaeth. *Inaug. Diss.*, Strassburg, 1885.

8. Krzywicki. *Ziegler's Beiträge zur pathol. Anat.*, III, Bd 1889.

9. Schottlaender. *Monatsch. f. Geburtsh. u. Gynaek.*, 1897, Bd V.

10. Franqué. *Zeitsch. f. Geburtsh. u. Gynaek.*, Bd XXXVII.

observations où le diagnostic de tuberculose ovarique a été porté au moyen du microscope, il était impossible à l'œil nu de penser à la tuberculose. On comprend que dans de telles conditions bien des cas demeurent ignorés.

Un fait indéniable ressort de ces observations, c'est que la tuberculose des ovaires est presque toujours secondaire et que la forme primitive est exceptionnelle. C'est ainsi que Orthmann<sup>1</sup>, Schotlaender, tout en admettant la possibilité de la tuberculose primitive de l'ovaire, prétendent cependant que jusqu'ici il n'en existe pas un seul cas authentique.

Guillemain considère au contraire comme un exemple de tuberculose primitive des ovaires le cas de Jacobs<sup>2</sup> dans lequel il s'agit d'une tumeur tubo-ovarienne droite extirpée par laparotomie.

Edmunds<sup>3</sup> relate aussi deux cas qu'il considère comme des tubercules primitives des ovaires. Bien qu'il s'agisse de lésions très marquées des trompes, il base son diagnostic sur la destruction plus complète des ovaires.

Otto v. Franqué<sup>4</sup> rapporte 2 cas de tuberculose des ovaires dont le premier pourrait être regardé comme tuberculose primitive de l'ovaire.

OBS. — Il s'agit d'une femme de trente-quatre ans ayant eu quatre grossesses, entrée à l'hôpital le 8 février 1897. Bien réglée; depuis sept ans, douleurs dans le bas-ventre, plus prononcées depuis six semaines. Le mari est mort de tuberculose pulmonaire. A l'examen, utérus en rétroversion; dans le cul-de-sac gauche on trouve une tumeur du volume d'une mandarine et peu mobile. Dans le cul-de-sac de Douglas on sent la face postérieure de l'utérus inégale, papillaire. Rien d'anormal dans les autres organes.

Diagnostic : tumeur solide de l'ovaire.

Opération pratiquée le 12 février 1897 par colpotomie; on constate que la tumeur présente des adhérences avec les organes voisins. On l'enlève assez difficilement. L'ovaire droit, ne pouvant être libéré par suite des adhérences, est laissé en place, la trompe seule est enlevée. L'examen macroscopique de la pièce montre une tumeur du volume d'une mandarine; la trompe est augmentée de volume, l'ostium abdominale est difficilement retrouvé. A la coupe de l'ovaire on trouve au niveau du centre des cellules géantes et des cellules épithélioïdes caractéristiques de la tuberculose. La trompe, au niveau de son pavillon, présente des lésions de catarrhe aigu.

1. Orthmann. *Beitrag zur Kenntniss der primären Eileitertuberculose*. Festschr. f. A. Martin, Berlin, 1895.

2. Jacobs. *Centralb. f. Gynaek*, 1893, p. 78.

3. Edmunds. *Transac. of the path. Soc. of London*, 1889.

4. Franqué. *Loc. cit.*

Pour Franqué, ce cas peut être considéré comme un exemple de tuberculose génitale primitive par suite de l'absence de tout autre signe de tuberculose chez la malade et aussi à cause de la possibilité d'une infection venant du mari, mort lui-même de tuberculose pulmonaire. Ce qui est plus difficile à déterminer dans l'observation de Franqué, c'est le point le premier atteint, la trompe ou l'ovaire. L'examen montre des foyers tuberculeux dans le mésosalpinx et le hile de l'ovaire. Par contre, le péritoine du petit bassin et les intestins autant que l'opération (colpotomie) a permis de le constater, ont paru sains. Les lésions périphériques de l'ovaire et de la trompe étaient à peine appréciables. Mais les lésions plus marquées de l'ovaire par rapport à celles de la trompe peuvent faire admettre — c'est du moins l'opinion de Franqué — qu'il s'agit là d'une *tuberculose primitive de l'ovaire* ayant ensuite frappé la trompe au niveau de son pavillon. Le germe tuberculeux provenant du mari aurait pénétré dans le vagin, mais au lieu de suivre la voie muqueuse il aurait gagné les lymphatiques, sans laisser de trace au niveau du point d'entrée, ce qui n'a rien de surprenant dans les lésions tuberculeuses. Probablement le bacille pénétra dans les lymphatiques grâce à une petite érosion du cul-de-sac vaginal.

En somme, nous voyons que dans l'immense majorité des cas la tuberculose de l'ovaire est secondaire à la tuberculose de la trompe. Dans les quelques cas où l'on a cru pouvoir conclure à une tuberculose primitive de l'ovaire, on s'est basé sur l'état comparé des lésions ovariennes et tubaires. Et d'après un degré plus marqué des lésions, on a conclu — ce qui n'est pas forcément exact — à une ancienneté plus grande. On a oublié de tenir compte de ce fait que la tuberculose évolue plus ou moins vite suivant le tissu où elle s'est greffée. Seul, le cas de Franqué que nous venons de citer paraît bien être un cas de tuberculose primitive de l'ovaire, étant donné les lésions très marquées de l'ovaire et le simple catarrhe constaté au niveau de la trompe.

Mais si la tuberculose est toujours secondaire, il faut en rechercher le point de départ. Sur 24 cas de tuberculose secondaire de l'ovaire, on note dans 17 cas de la péritonite tuberculeuse; dans deux cas cette péritonite existait seule; 1 fois elle coexistait avec la tuberculose de l'utérus, 14 fois avec la tuberculose de la trompe correspondante. Dans les 7 autres cas, le péritoine était indemne, il y avait seulement des lésions des trompes et des ovaires. Nous voyons finalement que sur 24 cas de tuberculose ovarienne, la trompe était respectée seulement dans 3 cas. Aussi pour

Heiberg<sup>1</sup>, le seul point de départ immédiat de la tuberculose ovarienne c'est une lésion salpingienne préexistante; Schottlaender<sup>2</sup>, par contre, se basant sur la fréquence de la péritonite tuberculeuse et sur les résultats de ses expériences, est d'avis que la tuberculose de l'ovaire a plutôt son point de départ dans les lésions péritonéales. Pour appuyer son opinion, il a pratiqué trois séries d'expériences : 1<sup>o</sup> tantôt il introduisait après laparotomie des parcelles de culture dans l'intérieur de l'ovaire; 2<sup>o</sup> tantôt il enduisait seulement la surface de l'ovaire avec des cultures semblables; 3<sup>o</sup> tantôt enfin il introduisait les bacilles dans le pavillon de la trompe. Il constata que la tuberculose évoluait d'une façon beaucoup plus intense et plus rapide chez les animaux de la deuxième série (surface ovarienne enduite de produits tuberculeux et c'est ce qui l'a conduit à admettre l'importance des lésions péritonéales dans la genèse des tuberculoses ovariennes.

La voie suivie par les bacilles peut être la voie sanguine ou la voie lymphatique. Si l'on admet l'opinion de Schottlaender, la voie la plus fréquente serait naturellement la voie lymphatique. Mais l'apport par la voie sanguine ne peut être discuté, en particulier dans les cas où la tuberculose ovarienne vient compliquer une tuberculose pulmonaire. Un point étiologique important a été mis en relief par les recherches expérimentales de Schottlaender. Cet auteur a pu déterminer des lésions tuberculeuses de l'ovaire en déposant simplement des bacilles au niveau de l'orifice externe de la trompe, et cela sans ajouter aucune lésion propre à favoriser l'évolution des microbes. Ce qui démontre bien que la tuberculose peut se greffer au niveau de l'ovaire, sans lésion antérieure, sans cause prédisposante propre à favoriser l'action du bacille. Ce qui concorde du reste bien avec certains faits cliniques dans lesquels, en dehors de la lésion tuberculeuse de l'ovaire, il a été impossible de retrouver aucune autre modification anatomique.

Au point de vue de l'époque de la vie où apparaît la tuberculose de l'ovaire, on peut dire qu'il n'y a point d'âge spécial, puisqu'on a pu la noter aussi bien chez des vieilles femmes, où il y a atrophie de l'organe avec disparition des follicules, que chez de jeunes enfants.

#### ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'affection serait, pour Guillemain, le plus souvent unilatérale et de préférence à droite. Mais il est difficile, d'après 13 cas seule-

1. Heiberg. *Festschrift f. R. Virchow*, 1892, Bd II.

2. Schottlaender. *Loc. cit.*

ment, de généraliser, et d'autres faits montrent que la lésion peut très bien être bilatérale.

Et tout de suite il convient d'éliminer une cause d'erreur sur laquelle Guillemain attire l'attention. « Il ne faut pas la confondre (la tuberculose de l'ovaire), comme on l'a fait souvent, avec la périovarite tuberculeuse, développée aux dépens du péritoine du hile de l'ovaire. Cette périovarite est fréquente, on la rencontre dans tous les cas de tuberculose génitale de la femme et elle enveloppe dans une sorte de coque, de capsule, un ovaire qui est sain, enflammé ou atrophié. »

L'aspect macroscopique de l'ovaire tuberculeux n'est pas toujours tellement caractéristique, que le diagnostic en soit facile à un simple examen. C'est ainsi que Wolff n'a pu constater dans le cas qu'il a observé la moindre modification macroscopique, et c'est seulement l'examen histologique qui lui a permis de porter un diagnostic ferme.

Par contre, d'autres observateurs, notamment Guillemain, ont décrit des lésions macroscopiques telles qu'elles donnent à la tuberculose de l'ovaire une physionomie propre. La surface de l'organe est irrégulière, parsemée de saillies et de dépressions. Son volume est notablement augmenté et sur la coupe on constate des foyers hémorragiques et de petits nodules. Schottlaender a pu, dans ses expériences faites sur des lapines, reproduire ces lésions macroscopiques. Elles sont plus ou moins prononcées suivant la période de l'affection. C'est ainsi qu'à la phase de caséification l'organe peut atteindre le volume d'une orange. C'est le plus souvent sous la forme miliaire que se présente la tuberculose ovarienne.

Schottlaender trouve, d'après les résultats expérimentaux, que l'intensité des lésions est en rapport direct avec le nombre de bacilles transportés jusqu'à l'organe. Suivant que ce nombre sera plus ou moins élevé, on observera l'oblitération des follicules de Graaf, la formation de cellules géantes et de cellules granuleuses, la formation de foyers tuberculeux. Ces produits tuberculeux peuvent alors évoluer vers la transformation fibreuse, c'est-à-dire vers la guérison; ou, au contraire, si l'apport bacillaire a été considérable, subir la dégénérescence caséeuse, et finalement l'organe se trouvera transformé en une véritable poche purulente, comme dans deux cas de Bouilly (obs. V, VII), un des cas de Walter<sup>1</sup>, un cas de Dalché<sup>2</sup>. Cette évolution des lésions tuberculeuses au niveau de

1. Walter. *Transact. Path. Soc. London*, 1889.

2. Dalché. *De l'ovarite*. Th. de Paris, 1885.

l'ovaire ressemble à ce qui se produit au niveau des parenchymes glandulaires. Nous verrons plus loin qu'il n'en est pas ainsi au niveau de la trompe.

C'est le plus souvent au niveau de la couche ovigène que se rencontrent les lésions tuberculeuses (faits de Wolff et de Guillemin, expériences de Schottlaender). Elles peuvent envahir aussi bien le stroma conjonctif que les corps jaunes ou les follicules de Graaf.

Les relations qui peuvent exister entre la tuberculose et certaines tumeurs ovariennes, en particulier les kystes ovariques, ont été notées par plusieurs auteurs, et il est facile, *a priori*, de comprendre que la grande vascularité de la paroi kystique offre une condition favorable à la localisation du bacille. Le plus souvent cette tuberculose, secondaire pour ainsi dire, passe inaperçue et c'est seulement au cours de l'examen de la pièce, après ablation, qu'on s'aperçoit de la coexistence des deux lésions. Dans les cas publiés jusqu'à ce jour, il s'agit soit d'adénomes kystiques, soit de kystes dermoïdes. En dehors du cas de Heiberg <sup>1</sup>, qui n'a pas de valeur scientifique, vu l'absence d'examen histologique, et de celui de Madlener, où il s'agit probablement d'un abcès enkysté du péritoine, il existe jusqu'ici 19 cas très authentiques de tuberculose greffée sur l'ovaire à la faveur d'une production néoplasique.

C'est ainsi que Spencer Wells <sup>2</sup> décrit un cas de tumeur kystique de l'ovaire, dans laquelle Fox put constater des lésions tuberculeuses.

Klebs <sup>3</sup> eut l'occasion d'examiner un kyste de l'ovaire avec lésions tuberculeuses, probablement secondaires à une tuberculose utérine.

Saenger <sup>4</sup> publie un cas de kyste de l'ovaire chez une femme de soixante-sept ans au niveau duquel s'était greffée secondairement une affection tuberculeuse, grâce à une péritonite de même nature.

Dans le cas de Baumgarten <sup>5</sup>, il s'agit d'une jeune fille de dix-sept ans, chez laquelle on enleva un kyste de l'ovaire présentant des lésions indiscutables de tuberculose. Le péritoine était épaissi, vascularisé, parsemé de granulations jaunâtres. La surface de la tumeur était envahie par des nodules dont le volume variait de celui d'un grain de mil à celui d'un pois, et dans lesquels on trouva des bacilles et des tubercules très nets. Il est probable que dans ce cas

1. Heiberg. *Loc. cit.*

2. Spencer Wells. *Transact. Path. Society London*, 1864.

3. Klebs. Olshausen. *Krankheiten der Ovarien*, (in *Handbuch d. Frauenkrank.* Bd II, p. 702).

4. Saenger. *Centr. f. Gynaek.*, 1890, p. 522.

5. Baumgarten. *Virchow's Archiv*, Bd XCVII, p. 11, 1884.

encore l'infection, partie du péritoine, s'est propagée par la voie sanguine.

Kelly<sup>1</sup>, Gade<sup>2</sup>, Krzywicki<sup>3</sup> rapportent des faits semblables.

Ehrendorfer<sup>4</sup> relate l'observation d'une malade de vingt-trois ans, opérée pour un kyste intraligamenteux. Au cours de l'opération, le kyste se rompt et il s'écoule un peu de liquide jaune verdâtre. La malade succombe le lendemain et à l'autopsie on trouve de nombreux nodules tuberculeux dans la cavité du petit bassin, les annexes gauches contenant un foyer caséeux. Pas de lésions tuberculeuses ni aux poumons, ni dans les autres organes. La paroi du kyste enlevé présentait la structure typique en pareil cas, mais sa surface interne était couverte de matières caséuses.

Dans deux cas de Schottlaender où il s'agissait de kyste de l'ovaire, l'examen microscopique permit de constater des produits caséeux, avec cellules épithélioïdes polynucléaires; dans un cas même il y avait des bacilles tuberculeux.

Cliniquement, la tuberculose de l'ovaire n'a pas d'existence à part, et comme pour les autres lésions de l'ovaire on porte non pas le diagnostic d'ovarite, mais celui de salpingo-ovarite. Les signes et la thérapeutique ont donc leur place tout indiquée au chapitre tuberculose de la trompe.

1. Kelly. (*John Hopkins' Hosp. Rep.*, 1890, Vol. II, p. 201).

2. Gade. *Centr. f. Gynaek.*, 1893, p. 597.

3. Krzywicki. *Loc. cit.*

4. Ehrendorfer. *Tuberculose ovarial-cyst.* (*Wien. klin. Wochenschrift*, 1896.)

## CHAPITRE V

### TUBERCULOSE DE LA TROMPE

C'est seulement grâce aux nombreuses opérations pratiquées depuis vingt ans sur l'appareil génital de la femme que l'on a pu établir des divisions bien nettes entre les diverses formes de salpingites. C'est ainsi que l'on a pu dissocier des cas si nombreux de salpingites blennorragiques ou puerpérales, un groupe qui prend chaque jour une importance plus grande, le groupe des salpingites tuberculeuses.

Au fur et à mesure que se multiplient les interventions pour salpingite tuberculeuse, les caractères anatomiques de la lésion, son importance pathogénique dans la tuberculose génitale sont de mieux en mieux connus.

De toutes les portions du tractus génital, c'est au niveau de la trompe que se localise dans la grande majorité des cas la tuberculose génitale. La cause de cette fréquence est déjà indiquée par Hegar<sup>1</sup> et Sippel<sup>2</sup> qui l'expliquent par la différence de structure entre la muqueuse utérine et vaginale et la muqueuse tubaire, le bacille trouvant au niveau des plis de la muqueuse tubaire des conditions plus favorables à son développement. La position horizontale de la trompe et la facilité des rétentions muqueuses offrent un milieu favorable pour la culture du bacille. Par contre l'épithélium pavimenteux du vagin et la chute épithéliale périodique de la muqueuse utérine ne sauraient constituer des conditions favorables à l'arrêt et au développement du bacille à ce niveau.

Si Winckel<sup>3</sup> note la tuberculose des trompes seulement dans la moitié des cas (50 pour 100), de tuberculose génitale, Spaeth<sup>4</sup> donne

1. Hégar. *Die Entstehung, Diagnose u. chirurg. Behandl. der Genitallub. d. Weibes*, 1886.

2. Sippel. *Deutsche med. Wochenschr.*, 1894.

3. Winckel. Congrès de Moscou, 1897.

4. Spaeth. Inaug. Diss. Strassburg, 1885.

un chiffre plus élevé, car sur 119 cas de tuberculose génitale qu'il a pu recueillir il trouve dans 103 cas, par conséquent dans 86,5 pour 100, les trompes malades, et dans 29 cas (16 pour 100) leur lésion constituait à elle seule toute l'affection.

Heiberg <sup>1</sup> a relaté 13 cas de tuberculose génitale primitive, et dix fois il y avait lésion bilatérale des trompes. Sur 22 cas de tuberculose génitale secondaire appartenant au même auteur on trouve 14 fois les trompes atteintes.

Sur 14 cas de tuberculose génitale, Krzywicki <sup>2</sup> compte 11 cas de tuberculose tubaire primitive avec 6 fois des lésions de tuberculose péritonéale.

Ojemann <sup>3</sup> a pu réunir dans sa thèse inaugurale 50 cas de tuberculose des trompes et dans la moitié des cas il s'agissait d'après l'auteur, d'une tuberculose primitive.

Si la tuberculose *secondaire* des trompes a été facilement admise, on a hésité longtemps à accepter la tuberculose tubaire comme lésion *primitive*, comme première manifestation de l'infection bacillaire. C'est ainsi que Scanzoni <sup>4</sup> et Klebs <sup>5</sup> nient la possibilité de la forme primitive. Cependant, grâce à la publication de faits indéniables avec constatation directe au cours d'opérations ou aux autopsies, on arrive à cette conclusion que, si la tuberculose des trompes est, comme la tuberculose génitale en général, bien souvent secondaire à la suite de tuberculose pulmonaire, intestinale, articulaire, ganglionnaire, il est impossible de ne pas admettre la tuberculose primitive. Elle existe indiscutablement et mérite le plus grand intérêt au point de vue thérapeutique.

Tandis que Schramm <sup>6</sup> ne trouve sur 34 cas de tuberculose des trompes qu'un seul cas primitif, Mosler <sup>7</sup>, sur 37 cas, note 7 cas de tuberculose primitive.

En 1894, Penrose et Beyea <sup>8</sup> publient 5 cas de tuberculose des trompes observés au cours de 28 coeliotomies pour inflammation des annexes. Plus tard, leur attention étant ainsi mise en éveil, ils continuèrent leurs recherches dans cette voie, et sur une nouvelle série de 27 opérations pour inflammation pelvienne, ils relèvent quatre fois la tuberculose de la trompe, ce qui donne un total de 14,8

1. Heiberg. *Virchow's Festschrift*, 1892, Bd II.

2. Krzywicki. *Ziegler's Beiträge zur pathol. Anat.*, 1889, Bd III.

3. Ojemann. Inaug. Diss. Tübingen, 1897.

4. Scanzoni. In Hennig *Die Krankheiten der Eileiter*, 1876, p. 79.

5. Klebs. *Loc. cit.*

6. Schramm, *Arch. f. Gynaek.*, 1882, Bd. 19.

7. Mosler. Inaug. Diss. Breslau, 1883, p. 29.

8. Penrose et Beyea. *The American Journal of medical Sciences*, 1896.

pour 100. Dans ces 4 derniers cas, 3 fois le diagnostic n'avait pu être fait avant l'opération, mais dans le dernier cas le *curettage préopératoire* fit songer à la nature suspecte des lésions salpingiennes en montrant l'existence de lésions nettement tuberculeuses de la muqueuse utérine. Penrose et Beyea pensent que dans cette série de cas le point de départ siégeait dans l'appareil génital, car il n'y avait aucune autre lésion de même nature dans les autres organes. Un détail intéressant, le mari d'une des malades avait succombé à la tuberculose pulmonaire.

L'avis de Williams<sup>1</sup> est que la tuberculose primitive des trompes se rencontre beaucoup plus souvent qu'on ne le pense. La vérité, c'est qu'un grand nombre de cas échappent à l'observation ; n'ayant déterminé pendant la vie aucun trouble de l'appareil génital, ils passent souvent inaperçus et c'est le hasard d'une autopsie ou d'une laparotomie qui permet de les reconnaître. Williams attire aussi l'attention sur ce qu'il appelle les cas de « *unsuspected tuberculosis* », c'est-à-dire ceux dans lesquels on ne voit macroscopiquement absolument rien et où l'examen microscopique révèle des lésions tuberculeuses et des bacilles.

Comme, pour toute la tuberculose génitale en général, c'est à l'âge de la puberté, pendant la vie sexuelle, que la tuberculose des trompes se rencontre le plus souvent ; il est facile de supposer que la puerpéralité, les accouchements, les salpingites antérieures préparent un terrain favorable à la prolifération du bacille.

Les cas typiques d'infection mixte ont été publiés par Williams et par Saulmann<sup>2</sup>. C'est ainsi que ce dernier auteur rapporte l'observation d'une malade ayant présenté, en même temps qu'une tumeur sur l'un des côtés de l'utérus, un écoulement purulent abondant par le col. A l'examen microscopique des sécrétions utérines, on put constater en même temps que des bacilles tuberculeux la présence de gonocoques. Grâce à un traitement approprié, les gonocoques disparurent rapidement, pendant que persistaient les bacilles tuberculeux. Dans la suite la malade eut une débâcle utérine — sans doute une poche tubaire rompue dans l'utérus, — et dans le pus on trouva de nombreux bacilles.

Il serait intéressant d'étudier systématiquement, par des examens bactériologiques minutieux, dans quelle proportion l'infection tuberculeuse des trompes est associée à une autre infection, la blennorragie par exemple. Chez l'homme ces recherches ont été faites et

1. Williams. *John Hopkins' Hospital Reports*. 1892.

2. Saulmann. *Centralbl. f. Gynaek.*, n° 27.

Schuchardt<sup>1</sup> a pu constater dans 3 cas la présence de gonocoques et de bacilles dans l'écoulement urétral. Il faudrait également déterminer quelle est, de ces deux infections, celle qui a commencé et a préparé le terrain pour l'autre.

Du reste, une lésion préalable n'est pas toujours indispensable et nos expériences personnelles prouvent nettement que le simple dépôt de bacilles tuberculeux au niveau de la trompe, sans traumatisme, sans inflammation antérieure, est capable de produire chez la cobaye des lésions tuberculeuses évidentes.

En dehors de la puberté il existe des faits qui montrent l'existence de la tuberculose tubaire chez des vieilles femmes aussi bien que chez des jeunes enfants.

Constensoux<sup>2</sup> rapporte un cas de péritonite tuberculeuse consécutive à une double salpingite chez une enfant d'un an. Deux points sont particulièrement intéressants à relever dans le cas de Constensoux : d'une part, ce fait d'une tuberculose génitale chez une enfant si jeune, et d'autre part la succession anormale des lésions, c'est-à-dire la tuberculose génitale précédant la tuberculose du péritoine. Nous reviendrons plus loin sur ce dernier point.

Audion<sup>3</sup> rapporte un fait semblable chez une enfant de treize ans : tuberculose génitale primitive avec granulie secondaire. A l'autopsie, on constate des lésions tuberculeuses récentes du poumon et de l'intestin, les ganglions mésentériques sont volumineux, les uns durs et noirâtres, les autres caséeux et jaunes; les ganglions lombaires sont plus volumineux et leurs lésions paraissent plus anciennes que celles des ganglions mésentériques. Granulations dans la rate et le rein. Rien au foie. L'examen du petit bassin fut rendu très difficile à cause des adhérences intestinales provoquées par la périmétrie-salpingite avec exsudats pseudo-membraneux.

Nous ne nous attarderons pas longtemps à la pathogénie de la tuberculose tubaire, qui a été longuement discutée aux chapitres précédents. Ici comme dans le reste de l'appareil génital, le bacille peut être amené soit par voie descendante (sanguine), soit par voie ascendante.

Le bacille tuberculeux, pour aller de la vulve jusque dans la trompe, peut suivre la voie lymphatique. Grâce à une érosion de la muqueuse vaginale, il pénètre dans les lymphatiques des tissus conjonctifs para-vaginaux et plus loin dans ceux du péritoine et de la trompe. C'est peut-être dans la tuberculose post-puerpérale que

1. Schuchardt. *Langenbecks Archiv*. Bd XLIV, H. 2.

2. Constensoux. *Bull. de la Soc. anatomique*, 1897.

3. Audion. *Gazette hebdomadaire*, 1898.

cette voie est le plus souvent suivie, les nombreuses lésions traumatiques favorisant dans ce cas la pénétration du bacille dans les canaux lymphatiques. Ou bien le bacille peut remonter de proche en proche par la voie muqueuse. Ou bien encore il peut être amené directement dans le canal génital par les instruments, les mains de l'accoucheur ou de la sage-femme.

Quant à la voie descendante, nous avons vu que le bacille passait le plus souvent de l'intestin à la trompe grâce à des lésions de péritonite interposées. Dans la majorité des cas, c'est la portion ampullaire ou la trompe qui est atteinte en premier lieu, la grande vascularisation de cette région créant une condition favorable à l'infection tuberculeuse.

#### ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Macroscopiquement la salpingite tuberculeuse ne diffère en rien de toute autre salpingite, bien que cependant elle affecte plus particulièrement la forme en chapelet. C'est dire qu'il n'y a pas d'aspect caractéristique.

Le volume est des plus variables, depuis celui d'un crayon jusqu'à celui d'une énorme poche remontant vers l'ombilic et distendue par un abondant contenu caséeux.

L'état des orifices tubaires est intéressant à noter. L'orifice utérin reste en général perméable, mais il est rétréci. « La trompe peut être épaissie, dure, ayant conservé sa forme, ayant l'aspect du canal déferent envahi par une infiltration tuberculeuse diffuse; le canal de la trompe peut être ouvert jusqu'au bord de l'utérus et l'on remarque que la muqueuse paraît saine, mais que la paroi est transformée en un tube d'un gris blanchâtre résistant » (Letulle).

L'orifice abdominal, au contraire, est en général oblitéré; les franges sont oedémateuses, épaissies, agglutinées les unes aux autres, parfois adhérentes à l'ovaire, le tout recouvert et masqué par d'épaisses fausses membranes.

La cavité est formée soit par la distension du pavillon, soit par la dilatation de la partie moyenne de la trompe. Et cette trompe augmentée de volume peut se placer en avant de l'utérus, sur le côté, ou, et c'est ce qui arrive le plus souvent, tomber en arrière dans le cul-de-sac de Douglas, où des adhérences viendront la fixer.

Les adhérences se font avec l'S iliaque, les anses grêles et surtout l'épiploon, celui-ci pouvant d'autre part adhérer à la paroi. Au cours des laparotomies pour salpingites tuberculeuses, on est gêné par ces adhérences et l'on constate que l'incision de la paroi abdominale

donne lieu à un abondant suintement. Les adhérences du petit bassin tiennent beaucoup et saignent facilement. Au contraire l'ablation des trompes et de l'utérus se fait sans donner lieu à une hémorragie notable. Il semble que les pédicules vasculaires de l'utérus, et dans ces pédicules les artères surtout, aient subi un certain degré d'atrophie. Quelle que soit la cause, le fait existe et l'hémostase est bien souvent facile au cours des hystérectomies pour tuberculose salpingienne.

Au point de vue histologique, Williams<sup>1</sup> considère trois formes de tuberculose tubaire :

1° *La forme miliaire*;

2° *La forme chronique fibreuse*, décrite pour la première fois par Williams;

3° *La forme chronique diffuse*.

1° *La forme miliaire* est la plus rare, comparativement aux deux autres. Dans cette forme les lésions se limitent exclusivement à la muqueuse, infiltrée de petits tubercules, dont quelques-uns à l'état de caséification. La couche épithéliale est intacte, les lésions étant localisées au niveau de la couche vasculaire. Lorsque l'évolution est rapide, le tableau anatomo-pathologique et clinique ressemble à celui d'une salpingite catarrhale, et ce qui caractérise cette forme c'est la généralisation de l'infection tuberculeuse. Aussi cette variété présente-t-elle peu d'intérêt chirurgical.

2° *La forme chronique fibreuse* est signalée par Williams, qui la décrit ainsi : « Elle diffère des autres formes de tuberculose par la production excessive de tissu fibreux autour des tubercules. La coupe montre la cavité tubaire distendue et quelques tubercules miliaires faisant saillie à travers la muqueuse. La lésion dominante, c'est le développement excessif du tissu fibreux à l'intérieur et autour du tubercule, avec absence relative de caséification. Ce qui caractérise principalement cette forme de tuberculose, c'est sa chronicité. »

En somme c'est la forme fibreuse que l'on rencontre au niveau des autres organes, dans les poumons, les articulations et le péritoine.

3° *La forme chronique diffuse* mérite plus d'attention, c'est elle qui est justiciable d'une intervention chirurgicale, car dans la majorité des cas c'est une lésion primitive.

C'est au niveau de la muqueuse qu'apparaissent les tubercules qui, rapidement, subissent la dégénérescence caséuse, d'où destruction

1. Williams. *Loc. cit.*

de la couche épithéliale et envahissement de la couche musculaire.

Lorsque la lésion arrive à l'orifice utérin, elle le rétrécit ou même l'oblitére complètement, et la trompe se trouve ainsi transformée en une cavité close, où sont retenus les produits tuberculeux. C'est ainsi que se trouve constitué le pyosalpinx tuberculeux. Le volume de ces poches peut être énorme et Werth<sup>1</sup> rapporte un cas dans lequel la trompe était transformée en une vaste poche contenant du pus. Aran<sup>2</sup> décrit un cas de salpingite tuberculeuse remontant jusqu'à l'ombilic. Parfois la poche purulente paraît être la trompe, mais un examen attentif montre qu'il s'agit d'un abcès pelvien de nature tuberculeuse. Ainsi Knauer<sup>3</sup> extirpa par laparotomie les deux trompes remplies de matière caséeuse, mais il y avait en plus une tumeur *attenant à la trompe droite, du volume du poing* et contenant une masse caséeuse. A l'examen histologique il fut impossible de retrouver dans la paroi des fibres musculaires. Et c'est seulement un second cas qui permit à Knauer de se rendre compte de la lésion. Au cours d'une laparotomie, il constata une trompe droite malade, à franges épaissies, avec un bouchon caséeux, du volume du petit doigt, saillant par l'orifice abdominal. Knauer se demande si ce bouchon n'aurait pas pu évoluer pour son compte, s'entourer de fausses membranes et donner une poche analogue à celle du premier cas.

Dans certains cas le processus tuberculeux reste limité à une portion de la trompe, grâce à un rétrécissement cicatriciel de la trompe à ce niveau, en deçà et au delà du dépôt caséeux. Penrose<sup>4</sup> a rapporté un cas de ce genre.

L'isthme de la trompe peut se comporter différemment au cours de la tuberculose. Quelquefois on n'y trouve pas de lésions. Parfois il est le siège d'un épaississement fibreux, avec rétrécissement de la lumière; enfin dans certains cas on trouve des épaississements nodulaires dans la cavité utérine elle-même et correspondant à la portion interstitielle de la trompe. Aussi Hégar<sup>5</sup>, d'après des observations personnelles et des faits semblables observés par d'autres auteurs, attire le premier l'attention sur l'importance que peut prendre l'épaississement de la corne utérine comme moyen de diagnostic de la tuberculose des trompes. Son élève Alterthum<sup>6</sup> rap-

1. Werth. *Berliner Gesellschaft f. Gynaek.*, Bd I, p. 49.

2. Aran. *Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus*, 1888.

3. Knauer. *Arch. f. Gynaek.*, 1899, p. 713.

4. Penrose. *Loc. cit.*

5. Hegar. *Loc. cit.*

6. Alterthum. *Beiträge zur Geburtshilfe u. Gynaek.* von Hegar, t. I, 1898.

porte cinq observations avec examen macroscopique et microscopique très détaillé, dans lesquelles cette formation nodulaire de l'isthme est soigneusement relevée. Détail à noter : dans ces cinq cas, cette tuméfaction de l'isthme n'amena pas de dilatation de la cavité tubaire. La muqueuse tubaire était parfaitement saine au niveau du nodule, sauf dans un cas, où l'on put y trouver des tubercules. Cet épaissement nodulaire est essentiellement constitué par l'hypertrophie de la couche musculaire, avec infiltration de tubercules. D'autres ont signalé des cas analogues. C'est ainsi que v. Franqué <sup>1</sup> note dans un cas de tuberculose de la trompe un nodule au niveau de l'isthme, nodule formé par l'hypertrophie de la couche musculaire et contenant des tubercules.

Il n'est pas toujours possible, par un examen macroscopique, de diagnostiquer la tuberculose de la trompe. Dans quelques cas rares, la nature intime de la lésion n'a pu être décelée que par le microscope. Dans cet ordre d'idées, Wolff <sup>2</sup> relate sous le titre « Des néoplasies d'aspect adénomateux de la muqueuse tubaire dans la tuberculose » un cas tout à fait intéressant. Il s'agit d'une femme de vingt-sept ans à laquelle Saenger fit l'extirpation des annexes. Les trompes étaient épaissies et leur surface intérieure était couverte de masses molles, bourgeonnantes, atteignant le volume d'un haricot. Le diagnostic macroscopique fut cancer de la trompe, mais l'examen histologique permit de déceler les lésions caractéristiques de tuberculose. Il s'agit d'une tuberculose primitive de la trompe rentrant dans les cas « d'insuspected tuberculosis » de Williams. — Pour Wolff, les masses bourgeonnantes sont dues à la prolifération épithéliale, provoquée elle-même par l'inflammation tuberculeuse. Ce même auteur a pu recueillir dans la littérature deux cas analogues.

La tuberculose de la trompe une fois constituée peut évoluer de différentes façons. Nous avons déjà vu à propos des formes histologiques qu'il peut y avoir transformation fibreuse, c'est-à-dire marche vers la guérison spontanée. Il peut se produire au contraire le ramollissement des produits tuberculeux et par conséquent la formation d'un pyosalpinx, avec toutes ses conséquences : ouverture dans la vessie (cas de Fernet <sup>3</sup>), ouverture dans le rectum (cas de Vermeil <sup>4</sup>). On peut voir survenir la *calcification* des produits tuberculeux, comme cela a été observé par Rokitsky, Klob, Kiwisch, Geil

1. Franqué. *Sitzungsberichte der physikalisch. Med. Gesellschaft zu Würzburg*, 1899.

2. Wolff. *Arch. f. Gynaek.*, Bd LII.

3. Fernet. *In Derville*, Th. doctorat, Paris, 1887.

4. Vermeil. Th. de Paris, 1880.

et Penrose. Jordan Lloyd<sup>1</sup>, étudiant les organes pelviens d'une femme de trente-six ans, morte de tuberculose pulmonaire, trouve un col utérin normal, un corps utérin petit mesurant seulement un demi-centimètre, avec une cavité oblitérée par des tubercules crétacés. Chaque trompe était obturée par un nodule crétacé du volume d'un pois, tout en ayant conservé à l'insertion utérine un volume normal, tandis que l'autre extrémité était complètement atrophiée. Penrose trouve au niveau du tiers externe et du tiers moyen de la trompe un corps calcifié oblitérant complètement la lumière de la trompe et mesurant un centimètre de diamètre.

Lorsque les lésions tuberculeuses sont peu marquées, la cavité tubaire est peu modifiée et la fécondation est possible. Mais il peut arriver dans de tels cas que l'ovule se greffe sur la trompe même, comme cela se passe dans certaines salpingites légères, et nous ne serons pas étonnés de voir des grossesses tubaires évoluant dans des trompes tuberculeuses. Il en existe en effet deux exemples rapportés par Warthin et par Stober, et nous citerons ci-dessous les résumés de ces deux observations :

OBSERVATIONS. A. (Warthin. *Medical News*, sept. 1896). — *Un cas de grossesse ectopique coexistant avec la tuberculose des trompes, du placenta et du fœtus.*

Femme de trente-huit ans, mariée depuis treize ans. Pas d'accouchements normaux, ni fausse couche. Bien réglée jusqu'en août 1895, où la menstruation s'arrête.

Bien portante d'août jusqu'au mois d'octobre où elle fut prise d'une douleur vive du côté gauche avec tendance au collapsus; deux jours après nouvelle attaque plus légère; troisième attaque après six jours, avec douleurs violentes, obligée de prendre la morphine.

Il se déclare une péritonite généralisée; on pense à une occlusion intestinale. Elle guérit vite de cette crise : un mois après, nouvelles douleurs dans le bas-ventre, en même temps qu'apparition d'un écoulement brun foncé, écoulement contenant des masses caséeuses, du pus épais, d'odeur fétide, et l'on y constate en plus un corps ayant l'apparence d'une petite poche. Les douleurs continuent, la malade ne pouvant plus garder aucune position. Elle revit ses règles en février et mars 1896.

Entre à l'hôpital le 26 mars 1896. État général satisfaisant, pas de troubles digestifs, rien du côté du cœur ou des poumons, pas de température dans la semaine avant l'opération, aucun symptôme pouvant faire soupçonner la tuberculose. A l'examen, le 27 mars, on constate une douleur à gauche dans l'abdomen avec un peu d'empatement. Utérus retrofléchi, immobile, douloureux.

A gauche de l'utérus on constate une masse ovale, irrégulière et sensible.

1. Jordan Lloyd. *Lancet*, 1899, t. I, p. 597.

Légère quantité de pus dans les urines. Pas de bacilles tuberculeux dans les sécrétions vaginales.

*Diagnostic.* Grossesse extra-utérine.

*Opération* le 3 avril. Vascularisation extrême des organes. Adhérences de l'utérus, des annexes et des intestins.

*Trompe droite* dilatée, tortueuse; ovaire kystique.

*Ovaire gauche* en situation normale, augmenté de volume, kystique.

*Trompe gauche* également dilatée et épaissie. Extirpation des annexes : on constate à l'extrémité une masse hémorragique du volume d'une noix. Derrière la trompe droite on trouve le kyste fœtal, qui fut extrait avec son contenu.

L'examen des pièces montre des lésions nettes de tuberculose dans l'ovaire droit, avec présence de bacille. Mêmes lésions à gauche, mais moins prononcées. L'examen du kyste fœtal montre le cordon ombilical couvert de nodules contenant des masses caséeuses. Le foie, la rate, les reins et les poumons étaient nécrosés, présentant aussi des masses caséeuses. L'examen microscopique des fragments placentaires fait constater des lésions de tuberculose avec cellules géantes. — La malade succomba de péritonite généralisée. Pas d'autopsie.

Pour l'auteur, c'était la tuberculose des trompes qui était l'agent étiologique de la grossesse ectopique, l'obstruction de la trompe ayant empêché l'ovule de progresser.

B. (John. B. Stober, *American Journ. of Obstet.* 1898, vol. 38.) — *Grossesse ectopique accompagnée de tuberculose primitive des trompes de Fallope.*

M<sup>me</sup> A. J., âgée de trente et un ans, mariée depuis huit ans. Père mort de tuberculose. La malade jouit d'une bonne santé jusqu'il y a quelques années, où elle commença à avoir des douleurs au moment des époques menstruelles. Pas de leucorrhée. Le dernier temps, douleur aiguë dans le bas-ventre, surtout localisée à gauche. Nausées, vomissements, un peu de tympanisme.

Pendant cinq semaines, 4 fois metrorragie, durant deux ou trois jours. A ce moment exagération des symptômes. Perte de caillots dans les intervalles, écoulement d'eau tantôt clair brunâtre, tantôt rouge et épais.

*Examen* : Utérus augmenté de volume, en situation normale, immobile. Les deux trompes épaissies et adhérentes; on n'arrive pas par le toucher à différencier la trompe gauche de l'ovaire, mais on sent une grande tumeur oblongue haut située, faisant corps avec la corne utérine. Congestion, aspect violacé des organes génitaux. La malade accuse des douleurs dans les seins. Elle se croit enceinte.

*Diagnostic.* Grossesse ectopique.

*Laparotomie*, 19 mars 1893. Une grande masse épiploïque adhérente à la paroi abdominale antérieure; au fond de l'utérus et à la vessie nécessitent un décollement très soigné.

La trompe et l'ovaire gauche forment une masse volumineuse adhérente partout. Entre l'ostium abdominale de la trompe et l'ovaire, on trouve une

poche arrondie de 2 centimètres de diamètre, ayant une enveloppe qui semble se continuer avec l'ovaire et avec la surface de l'orifice tubaire. On soulève légèrement cette poche et au dessous, dans le fond du bassin, on trouve un caillot sanguin récent. La poche elle-même contient un caillot sanguin semi-solide, en partie organisé, faisant l'impression d'une poche gravide. A droite trompe et ovaire augmentés de volume.

Double salpingo-ovariotomie.

Drainage. Sutures.

*Examen anatomo-pathologique de la pièce* : le contenu de la poche présente un caillot organisé, pas de trace d'embryon. Cependant, sa position entre le pavillon et l'ovaire, son aspect microscopique, font penser à une grossesse tubo-ovarienne.

L'examen microscopique des trompes montre des *lésions anciennes de tuberculose*, cellules embryonnaires, cellules géantes, nombreux foyers de caséification. Tubercules miliaires dans la couche musculaire; par place une dégénérescence calcaire, tout près d'un foyer de tuberculose récente, montre bien qu'il s'agit là d'un processus aigu, greffé sur une tuberculose tubaire latente.

#### SIGNES ET DIAGNOSTIC

Il faut, dès le début, distinguer au point de vue clinique deux grandes formes de tuberculose des trompes, suivant qu'il y a ou non participation du péritoine à l'envahissement tuberculeux.

Quand il n'y a pas de lésions péritonéale, et c'est le cas le moins fréquent, le diagnostic ne laisse pas que d'être toujours embarrassant, parfois même impossible. En somme, en pareil cas, l'interrogatoire de la malade attire l'attention vers les organes du petit bassin. Le toucher vaginal d'abord, puis le toucher combiné au palper permet de reconnaître sur l'un des côtés de l'utérus, ou mieux encore dans le cul-de-sac postérieur, une tuméfaction qui est sûrement une salpingite. La question qui se pose est celle-ci : peut-on différencier une salpingite tuberculeuse d'une salpingite banale et, si la chose est possible, quels sont les signes qui permettent de le faire? Bien souvent le diagnostic sera impossible. Parfois on pourra le faire en notant un épaississement marqué de la corne utérine correspondante, ou encore en constatant, en même temps qu'une dureté un peu spéciale de la trompe, une forme en chapelet avec une série de rétrécissements et de dilatations. Ces signes sont plus ou moins difficiles à apprécier, et comme il n'y a rien du côté du péritoine, on ne peut confirmer l'impression donnée par le toucher que grâce à la recherche des antécédents tuberculeux chez la malade, chez ses ascendants, ou encore la constatation d'une lésion tuberculeuse de l'appareil génito-urinaire chez le mari. — La courbe

de la température peut fournir, d'après Senn <sup>1</sup>, une probabilité en faveur de la tuberculose, si l'on constate chaque jour une élévation vespérale, avec, le matin, chute au dessous de la normale. Le seul signe vraiment caractéristique de la tuberculose des trompes, c'est la recherche des bacilles dans les fragments de muqueuse utérine ramenés par le curettage, comme dans les faits d'Alterthum et d'Orthmann. — Mais, si le résultat est négatif, cela n'infirme pas la tuberculose de la trompe. On a conseillé, comme moyen de diagnostic et lorsque la collection est franchement fluctuante et bombe vers le vagin, de pratiquer la ponction exploratrice à travers le cul-de-sac postérieur (Edebohl) et de rechercher les bacilles tuberculeux dans le pus ainsi obtenu. Cette conduite n'est pas à recommander; mieux vaut pratiquer d'abord l'ablation de la collection; l'examen histologique viendra apporter un diagnostic précis.

Dans les cas, et ce sont les plus fréquents, où il y a en même temps qu'une salpingite tuberculeuse des lésions de tuberculose péritonéale, le diagnostic est rendu plus facile. Le toucher permet de constater comme dans le cas précédent une tumeur salpingienne, mais cette tumeur est plus adhérente, plus immobilisée. L'utérus semble parfois noyé au milieu d'adhérences qui remplissent le petit bassin, et parfois un toucher très soigneux permettra de reconnaître l'existence d'une induration commençant au niveau de la portion interstitielle de la trompe et sur laquelle insiste Hegar, ou encore dans le cul-de-sac postérieur le doigt arrivera à sentir des nodules fibreux du volume d'un pois, quelquefois d'une noisette, et dont la constatation constituerait un signe pathognomonique. Hegar <sup>2</sup> a insisté dès 1886 sur ce point, et Wieland <sup>3</sup> publia en 1894, dans sa thèse, une série d'observations où le diagnostic fut posé grâce à ce seul signe, sur l'importance duquel Bulius <sup>4</sup>, en 1897, attire à nouveau l'attention.

Dès que le diagnostic est posé, ou en cas de doute, on doit recourir au traitement chirurgical, que nous exposerons à la fin du chapitre suivant, en même temps que celui de la péritonite tuberculeuse.

1. Senn. *Loc. cit.*

2. Hegar. *Loc. cit.*

3. Wieland. Inaug. Diss. Freiburg, 1894.

4. Bulius. *Verhandlungen der deutschen gynäkol. Gesellschaft*, 1897.

## CHAPITRE VI

### PÉRITONITE TUBERCULEUSE A POINT DE DÉPART GÉNITAL

Pendant de longues années les gynécologues n'admirent aucune relation entre la tuberculose du péritoine et les affections des annexes. C'est seulement en 1865 que Brouardel<sup>1</sup>, dans sa thèse sur la tuberculose des organes génitaux de la femme, étudie en passant les altérations consécutives du péritoine. Il note 20 cas de péritonite tuberculeuse coexistant avec des lésions des annexes.

Six ans plus tard, Peter<sup>2</sup> étudie la pelvi-péritonite tuberculeuse.

Malgré ces recherches, les relations entre ces lésions des trompes et la tuberculose du péritoine n'étaient que difficilement admises, d'autant plus difficilement qu'il s'agissait de trouvailles d'autopsie. C'est seulement au cours des laparotomies, grâce à l'avènement de l'antisepsie et de l'asepsie en chirurgie, qu'il fut possible d'étudier les lésions à leur début et de constater des tuberculoses localisées au péritoine du petit bassin, en même temps que des lésions tuberculeuses des annexes. La distinction des pelvi-péritonites inflammatoires et des pelvi-péritonites tuberculeuses date de cette époque.

A partir de ce moment les observations se multiplient et en 1889 Chéron<sup>3</sup> publie un travail d'ensemble sur la pelvi-péritonite tuberculeuse. Les thèses de Massia<sup>4</sup>, d'Aldibert<sup>5</sup>, de Pic<sup>6</sup>, de Rosal<sup>7</sup> et de Daclin<sup>8</sup> précisent et complètent ce point de pathologie.

Mais c'est surtout notre maître, M. Bouilly<sup>9</sup>, qui a complètement

1. Brouardel. Thèse de Paris, 1865.

2. Peter. *Gazette des Hôp.*, 1871.

3. Chéron. *Revue médico-chirurg. des malad. des femmes*, 1889.

4. Massia. Thèse de Paris, 1891.

5. Aldibert. Thèse de Paris, 1892.

6. Pic. Thèse de Lyon, 1890.

7. Rosal. Thèse de Paris, 1894.

8. Daclin. Thèse de Lyon, 1897.

9. Bouilly. *Soc. de Chir.*, octobre 1893, et *Sem. gyn.*, décembre 1896.

élucidé les relations entre la tuberculose des trompes et la tuberculose du péritoine. Son nom restera attaché à l'histoire de la tuberculose génitale. C'est lui le premier qui a montré la nature réelle et la cause première de cette affection baptisée par Cruveilhier sous le nom d'*ascite des jeunes filles*.

Sous ce nom, Cruveilhier <sup>1</sup> a décrit une variété d'ascite se produisant à l'époque de la puberté ou dans les années suivantes; il l'a rangée dans les ascites *idiopathiques*. « Dans cette affection, en effet, l'épanchement intra-péritonéal peut sembler constituer toute la maladie; il apparaît souvent sans troubles prémonitoires, et, après un temps plus ou moins long pendant lequel il peut subir des variations dans sa quantité ou rester stationnaire, il est capable de se résorber et de disparaître. Cette affection que Cruveilhier dit avoir observée assez fréquemment ne semble guère avoir été remarquée par d'autres observateurs ». (Bouilly.)

« Me fondant sur un certain nombre de cas traités par la laparotomie et dans lesquels l'opération me permit de reconnaître et de traiter les lésions, j'ai développé cette idée avec preuves à l'appui que cette variété d'ascite observée chez les jeunes filles et chez les jeunes femmes doit être rapportée à la tuberculose des trompes et des ovaires et consécutivement du péritoine. J'ai pu constater directement que cette ascite était symptomatique d'une tuberculose génitale, d'une véritable *tuberculose locale* des organes profonds, plus ou moins propagée au péritoine, suivant l'intensité et l'ancienneté des lésions. Depuis cette époque j'ai fait plusieurs opérations qui n'ont fait que confirmer cette opinion et dans lesquelles, en coïncidence avec l'ascite et en l'absence même de phénomènes péri-utérins, j'ai trouvé une tuberculose plus ou moins avancée des trompes et du péritoine ».

A l'appui de cette théorie, notre Maître a bien voulu nous permettre de relater dans ce travail une série d'observations bien probantes.

#### ÉTIOLOGIE

C'est la lésion génitale qui débute et la tuberculose du péritoine n'arrive que consécutivement.

La péritonite tuberculeuse est toujours secondaire à une lésion de l'intestin, du poumon, etc. Ce n'est que chez la femme qu'elle pourrait apparaître comme une lésion primitive, le bacille ayant remonté par le vagin, l'utérus et la trompe jusque dans le péritoine, et encore,

1. Cruveilhier. *Anatomie pathologique générale*, t. IV, p. 60.

dans ces conditions, le foyer primitif sera l'utérus ou la trompe. Pour Osler <sup>1</sup> 40 pour 100 des péritonites tuberculeuses ont leur point de départ dans des lésions des annexes. Pour Haene <sup>2</sup> la fréquence est un peu moindre (32 pour 100). Jaenicke <sup>3</sup> prétend que 70 pour 100 des femmes entre vingt et quarante ans considérées et traitées comme des hystériques ont des adhérences péritonéales; dans 75 pour 100 de ces cas la lésion initiale siège dans l'appareil génital et dans 10 pour 100 au niveau de l'appendice.

A ce point de vue, particulièrement instructive est l'observation de Sippel <sup>4</sup> (v. obs. XIX) dans laquelle on constate lors d'une première laparotomie pour péritonite tuberculeuse que l'orifice abdominal de la trompe et le péritoine voisin sont couverts de tubercules; cette laparotomie amène la guérison. Sept mois plus tard apparaissent des douleurs dans le côté gauche, et à une seconde laparotomie on trouve de ce côté le même tableau qu'autrefois à droite, où le péritoine paraît maintenant absolument intact. Ce qui montre dans ce cas le début par les trompes, c'est qu'on peut y constater histologiquement des lésions marquées de tuberculose. C'est la règle dans la péritonite tuberculeuse chez la femme.

Les causes prédisposantes de l'envahissement du péritoine par les lésions tuberculeuses de la trompe, ce sont toutes les affections des organes génitaux, la puerpéralité, l'hématocèle rétro-utérine, la péritonite aiguë, la fièvre typhoïde, toutes causes qui font du péritoine un lieu de moindre résistance.

Dans nos obs. IV, V, l'influence de la puerpéralité est évidente. Dans le cas de Uhland (obs. XLIII), c'est immédiatement à la suite d'une fausse couche que l'on note des métrorragies, un écoulement vaginal purulent et en même temps l'augmentation de volume du ventre. De même dans les cas de Schellong (obs. XXX).

Les modifications de circulation du petit bassin au moment des règles, des grossesses, des accouchements, donnent à la tuberculose péritonéale chez la femme un caractère plus aigu, et par suite des signes cliniques plus marqués que chez l'homme. C'est ainsi que la forme ascitique y est plus fréquente.

Le fait que la congestion du petit bassin exerce une influence sur l'évolution de la tuberculose péritonéale est mis en évidence par l'apparition de la maladie au moment de la puberté. Nous en dirons

1. Osler. *Tubercular Peritonitis* (John Hopkins' Hosp. Record, 1890).

2. Haene. *Ueber Peritonealtuberculose*. Inaug. Diss. Rostock, 1889.

3. Jaenicke. *New York Medical Record*, Ap. 1894.

4. Sippel. *Deutsche med. Wochenschr.*, 1894, n° 52.

autant de la prédisposition manifeste du péritoine à la tuberculose observée chez les accouchées.

L'influence d'une « péritonite aiguë » antérieure peut être discutée. Indépendamment de l'obscurité qui règne sur la péritonite aiguë essentielle, ne s'agit-il pas plutôt dans ces cas d'une péritonite tuberculeuse à début aigu, avec, plus tard, évolution chronique. On pourrait en dire autant de la fièvre typhoïde considérée comme cause prédisposante de la péritonite tuberculeuse. Ne peut-on pas supposer qu'il y a aussi dans ces cas erreur de diagnostic et qu'il s'agissait non pas de fièvre typhoïde, mais de tuberculose péritonéale?

#### ANATOMIE PATHOLOGIQUE

La *forme sèche* est la forme la plus rare et aussi la moins intéressante. On trouve des anses grêles adhérant plus ou moins intimement les unes aux autres, et parsemées de granulations, avec parfois, dans l'intervalle de deux anses, des foyers caséux.

La forme de beaucoup la plus intéressante est la forme ascitique, caractérisée par la tuberculose des annexes et un envahissement tuberculeux plus ou moins étendu du péritoine.

Si l'on examine les lésions de près, on ne peut se défendre de l'idée que la tuberculose a d'abord envahi la trompe; les lésions y sont portées à leur maximum et y paraissent plus anciennes qu'en tout autre point; la cavité tubaire est remplie de pus ou de magma caséux; ses parois sont infiltrées de granulations ou de petits foyers ramollis; le péritoine përisalpingien est farci de granulations tuberculeuses à un degré moins avancé. Même semis de granulations tuberculeuses sur l'ovaire, sur les ailerons du ligament large, sur l'utérus et le péritoine pelvien. Mais l'abondance est toujours plus considérable sur les annexes qu'en tout autre point et les granulations y sont véritablement confluentes.

Il est plus intéressant de suivre à partir des annexes les progrès de l'envahissement tuberculeux vers les divers points de la cavité abdominale. Au degré le moins avancé les granulations ne se rencontrent que sur le péritoine de la trompe ou dans le voisinage immédiat. A un degré plus élevé tout le petit bassin et particulièrement le cul-de-sac de Douglas est envahi par la tuberculose. Enfin, lorsque les lésions sont très étendues elles envahissent le péritoine pariétal sous-ombilical et les anses jusqu'à l'ombilic. Il peut même arriver que toute la cavité abdominale soit parsemée de granulations. Dans ces cas les lésions sont tellement intenses et les

adhérences tellement fortes qu'il est impossible de libérer les anses intestinales et d'enlever les annexes. Force est bien, en présence de telles lésions, de se contenter du minimum d'intervention, c'est-à-dire de l'ouverture simple de l'abdomen. Et cette ouverture sera elle-même conduite très prudemment pour ne pas léser une anse adhérente.

Un point que Bouilly a bien mis en lumière, c'est que la quantité du liquide ascitique n'est pas en rapport avec l'abondance et l'étendue de la lésion péritonéale. Ce serait même, d'après Bouilly, dans les cas de tuberculose limitée aux annexes et au petit bassin que l'on rencontre les épanchements de 10, 12 litres et plus (V. obs. II). C'est surtout à ces cas que correspond la maladie désignée par Cruveilhier sous le nom d'« ascite des jeunes filles ».

#### SYMPTOMES ET DIAGNOSTIC

C'est en général de quinze à trente ans que l'on observe l'ascite tuberculeuse. Notre plus jeune malade avait quatorze ans et demi (v. obs. VII). Mais il existe des observations ayant trait à des enfants beaucoup plus jeunes : cinq ans (cas de Mosler, obs. XLV), trois ans (cas de Frerichs, obs. XLVII), vingt-deux mois (cas de Schmitz, obs. XLVIII) et enfin deux ans (cas de Constensoux, obs. XLIV).

Chez les jeunes filles on constate presque toujours, tout à fait au début de l'affection, des troubles marqués de la menstruation. Ou bien la menstruation ne s'établit pas, ou si elle existe déjà lors de l'envahissement tuberculeux, elle devient absolument irrégulière, parfois même se supprime complètement. Chez les femmes c'est très souvent à la suite d'une fausse couche ou même d'un accouchement normal que la tuberculose se greffe sur l'appareil génital. Chez elles aussi on note des troubles de la menstruation, une grande irrégularité des règles, assez souvent de l'aménorrhée.

Ces troubles de la menstruation semblent plus particulièrement liés à la forme chronique. Ils manqueraient fréquemment dans la forme aiguë.

La *forme aiguë* débute par des douleurs vives dans le petit bassin, avec irradiations lombaires, ballonnement du ventre, nausées, vomissements et fièvre. Le toucher vaginal est douloureux, le vagin est chaud, les culs-de-sac sont effacés, mais on ne sent pas de tumeur nette; la palpation des fosses iliaques est douloureuse, — le tout durant quatre ou cinq jours. Puis les symptômes s'atténuent et l'affection peut en rester là et ensuite disparaître. Ou bien encore cette poussée aiguë conduit à la forme chronique.

Celle-ci est de beaucoup la plus fréquente et presque toujours elle est *chronique d'emblée*. Il y a des troubles menstruels marqués; à l'époque des règles on note des tiraillements douloureux, en même temps que le ventre devient sensible et volumineux. Dans plusieurs de nos observations (obs. II, III, IV, VI, VII) ce fut là le signe qui attira l'attention des malades. Quelquefois même (obs. IX), cette augmentation de volume du ventre se fait brusquement.

Ce qui frappe dans cette forme c'est le peu d'intensité des symptômes fonctionnels, tout à fait en disproportion avec les signes physiques. La santé générale est bientôt atteinte, et c'est pour cette sensation de gêne, de plénitude, de pesanteur que la malade vient consulter.

Elle est anémiée, la face est décolorée, l'amaigrissement est toujours marqué, et ce qui frappe le plus, tout d'abord, c'est le développement exagéré du ventre, développement dû en partie à la distension des intestins; très souvent les règles sont supprimées, il y a une véritable aménorrhée. « Cette suppression n'est pas fatale, mais elle m'a paru très fréquente » (Bouilly).

« Le ventre volumineux, contenant du liquide d'une façon manifeste, est loin de présenter le plus souvent les caractères ordinaires de l'ascite; il n'est pas en général aplati vers le milieu et élargi au niveau des flancs; plus souvent il est saillant en avant, déprimé sur les parties latérales, comme dans un kyste de l'ovaire. De fait l'erreur est facile à commettre et a été commise bon nombre de fois » (Bouilly), ce qui veut dire que le liquide n'est pas libre dans l'intérieur de la cavité abdominale, comme dans l'ascite proprement dite, mais qu'il s'agit d'une collection enkystée. Au toucher vaginal, on trouve les culs-de-sac remplis et l'utérus immobilisé, et c'est là le signe le plus important pour porter un diagnostic. Le toucher montrant, comme nous venons de le voir, une lésion des annexes, il ne saurait s'agir d'un kyste de l'ovaire et un clinicien songera immédiatement à la possibilité d'une peritonite enkystée à point de départ annexiel.

Il existe en même temps un léger état de défense de la paroi abdominale, condition gênante pour l'examen, mais qui doit faire admettre plutôt une lésion du péritoine qu'un kyste ovarique. Et dans les cas délicats, ce signe peut avoir une très réelle valeur.

Dans les cas très nets, le diagnostic est facile. Mais si la lésion est moins accentuée, il ne faut négliger aucun petit signe permettant de mettre sur la voie, d'autant plus que tous ces petits signes réunis finissent par avoir une grande valeur. M. Bouilly a appelé l'attention sur un détail de cette nature. « Dans cette forme d'ascite tuber-

culeuse, la quantité du liquide n'est pas toujours la même suivant les périodes où l'examen est pratiqué. La malade elle-même a conscience des variations de volume de son abdomen et l'examen fait à quelques jours d'intervalle peut faire constater dans les signes de différences et de variations qui ne peuvent être liées qu'à la diminution ou à l'accroissement de la quantité du liquide péritonéal. »

Si l'on rapproche de cet examen les renseignements donnés par l'interrogatoire de la malade, par la recherche de ses antécédents pathologiques et de ceux de ses ascendants, par la marche de la maladie, on arrivera ainsi souvent à établir le diagnostic. Mais parfois on fera seulement le diagnostic des lésions annexielles sans en déterminer la nature, ce qui du reste a fort peu d'importance, le traitement étant le même. Enfin il est des cas où le diagnostic ne saurait être fait, comme dans notre obs. I, où il s'agit d'un kyste végétant de l'ovaire avec salpingite et péritonite tuberculeuse.

Le pronostic est sombre, parce qu'il s'agit d'une lésion tuberculeuse pouvant exposer à une généralisation. Mais on a signalé des cas de guérison spontanée. Hegar <sup>1</sup> met sur le compte d'affections tuberculeuses du péritoine et de annexes un certain nombre d'adhérences rencontrées au cours des laparotomies chez des vierges, alors qu'il ne saurait s'agir d'infections blennorrhagiques. Dans un cas l'origine tuberculeuse de ces adhérences a été démontrée grâce à la présence d'un ganglion mésentérique en partie calcifié, en partie caséifié. Le même auteur relate des cas où l'on trouva dans le péritoine des nodules caractéristiques ayant subi la dégénérescence fibreuse.

C'est non seulement la lésion péritonéale qui peut guérir spontanément, mais encore la lésion tubaire, bien qu'assez souvent après disparition de l'ascite la lésion salpingienne ait persisté, comme dans le cas, sur lequel nous allons revenir, de Terrillon et Nélaton <sup>2</sup>.

Grâce au traitement chirurgical le pronostic est considérablement amélioré. Au point de vue de la guérison opératoire, sur les douze cas de M. Bouilly, nous comptons douze succès. Mais ce qui est surtout intéressant ce sont les résultats éloignés. Or, à ce point de vue, on a lieu d'être satisfait, car nous comptons des guérisons persistant après sept ans (obs. III), quatre ans et demi (obs. IX), deux ans (obs. VII), quatre ans (obs. XI), trois ans (obs. XII). Une malade de Doyen <sup>3</sup> reste guérie cinq ans après hystérectomie abdominale pour tuberculose génitale.

1. Hegar. *Deutsche med. Wochenschr.* 1897, n° 45.

2. Nélaton. *Annales de Gynécologie*, 1898.

3. Doyen. *Gaz. hebdomadaire*, 1898.

## TRAITEMENT

Logiquement le traitement doit remplir deux indications : guérir la lésion péritonéale et surtout supprimer la lésion tubaire, qui en a été le point de départ.

Pendant longtemps on s'est contenté de traiter l'épanchement péritonéal et on laissait de côté, faute d'en connaître l'existence ou l'importance, la tuberculose de la trompe. On a évidemment obtenu par cette thérapeutique incomplète des résultats satisfaisants, on a aidé une guérison qui ne demandait qu'à se faire. Mais d'autres fois la lésion tubaire, qui, après avoir débuté, avait été bientôt masquée par la lésion péritonéale, passe tout à coup au premier plan; cette lésion tubaire continue à évoluer et exige ainsi une thérapeutique énergique, témoin l'observation classique de Terrillon et de Nélaton (v. obs. XIII). Il s'agit d'une jeune femme opérée en 1890 par M. Terrillon pour une péritonite tuberculeuse. La guérison persista pendant quatre ans. Mais depuis deux ans elle souffrait du ventre, et en 1896 M. Nélaton fit une laparotomie qui lui permit d'enlever deux volumineuses trompes tuberculeuses et de constater que le péritoine pariétal ainsi que le péritoine viscéral étaient absolument sains.

Quand il est impossible d'enlever les annexes, quand cette ablation demanderait des manœuvres trop pénibles et exposerait à de graves lésions de l'intestin, on est obligé de se contenter de la simple ouverture du l'abdomen. C'est ce que M. Bouilly a été obligé de faire deux fois (obs. IV, obs. X) sur les douze cas que nous publions. Dans les dix autres, l'ablation des annexes, plus ou moins laborieuse, a toujours été possible. Et c'est le but qu'il faut se proposer et s'efforcer de remplir.

Dans les deux cas où il a été impossible d'extirper le point de départ de la péritonite tuberculeuse, c'est-à-dire les trompes, la guérison opératoire a été facilement obtenue, mais même la guérison à longue échéance, puisque la malade de l'observation X reste guérie après neuf ans et que dans l'observation IV la guérison persistait après quelques mois. Ces faits sont du reste bien connus à l'heure actuelle et tous les chirurgiens qui ont fait de parti pris ou comme pis-aller de simples ouvertures de l'abdomen pour lésions tuberculeuses simples du péritoine ont enregistré de pareils succès. C'est ainsi que Schramm<sup>1</sup> rapporte un cas de péritonite

1. Schramm. *Arch. f. Gynaek.*, p. 56, 1898.

tuberculeuse resté guéri huit ans après laparotomie. De même dans certains cas de péritonite tuberculeuse d'origine annexielle, on a noté des résultats très heureux, bien que dans de telles conditions la guérison paraisse moins stable. La lésion péritonéale semble bien en effet guérir complètement comme s'il s'agissait de péritonite tuberculeuse simple, mais la lésion annexielle peut persister, comme dans les cas de Nélaton (obs. XIII et XIV) et le cas de Jordan (obs. XX).

Aussi, en règle générale, doit-on enlever la trompe.

S'il est possible dans le traitement des suppurations pelviennes de discuter entre la voie vaginale et la voie abdominale, nous pensons que la préférence doit toujours, dans le cas de lésions tuberculeuses, être donnée à la voie abdominale.

On pouvait, il y a quelques années, discuter la supériorité d'une voie sur l'autre. A l'heure actuelle ce n'est plus possible. La voie vaginale est restée ce qu'elle était, la voie abdominale a gagné de jour en jour. Depuis l'emploi du plan incliné, depuis la suppression des antiseptiques et l'adoption de l'asepsie, depuis surtout que l'on a l'habitude d'opérer en foyer limité, la voie haute a fait d'énormes progrès. En règle générale c'est à elle que l'on donne de plus en plus la préférence. C'est elle *a fortiori* qui sera la voie de choix dans le traitement des lésions tuberculeuses annexielles. L'ouverture large de l'abdomen permettra l'ablation des annexes; elle aura par surcroît, et beaucoup mieux que l'incision vaginale, une influence indirecte des plus heureuses sur les lésions du péritoine.

L'incision vaginale, défendue par Condamin pour la suppuration annexielle et préconisée par lui pour certaines formes de tuberculose tubaire, semble amener également, ainsi que l'a montré Daclin<sup>1</sup>, d'heureuses modifications au niveau du péritoine. Mais nous ne croyons pas que ce soit une méthode à recommander, et notre maître M. Bouilly, dans les 12 cas que nous relatons, a suivi 11 fois la voie haute.

L'ouverture de la paroi se fera comme à l'ordinaire, avec cette restriction qu'elle deviendra particulièrement prudente au niveau du péritoine, étant donnée la possibilité d'adhérences de l'intestin à la paroi. On notera parfois dans l'incision des couches superficielles un suintement sanguin très marqué.

Les adhérences de l'épiploon et des anses grêles seront détachées avec beaucoup de prudence et de lenteur, et avec de la méthode on arrivera presque toujours à les libérer. C'est seulement dans les

1. Daclin. *Loc. cit.*

cas où il sera impossible de les libérer qu'on refermera le ventre, en se consolant de ne pas faire une intervention plus complète et en songeant que l'opération n'aura pas été inutile. En effet, on observera toujours une amélioration, quelquefois même la guérison.

Cette action de l'ouverture simple de la paroi sur l'évolution des lésions tuberculeuses a suscité bien des explications. Nous ne donnerons que les plus récentes.

D'après les expériences de Gatti <sup>1</sup>, cette action serait due à la formation d'un épanchement séreux post-opératoire dans la cavité péritonéale, épanchement séreux qui agirait par sa propriété bactéricide.

Nannoti et Bacciochi <sup>2</sup>, s'appuyant également sur des recherches expérimentales, concluent à la guérison de la péritonite tuberculeuse après laparotomie par réaction inflammatoire du péritoine, avec augmentation du pouvoir résorptif de la séreuse et consécutivement dégénérescence fibreuse des tubercules.

Le cas d'Urso <sup>3</sup> confirme les observations faites sur les animaux par Nannoti, et sur l'homme par Bumm <sup>4</sup>. La malade qui fait le sujet de cette observation subit quatre fois la laparotomie, et chaque fois on put constater à des degrés de plus en plus marqués l'apport des cellules migratrices avec destruction des cellules épithélioïdes et des cellules géantes, pénétration des vaisseaux jusque dans le centre du nodule et remplacement du tissu tuberculeux par du tissu conjonctif de nouvelle formation.

Les expériences de Stehegoleff <sup>5</sup> sur les chiens conduisent aux mêmes conclusions.

Dans les cas où les adhérences peuvent être libérées, on pratiquera l'ablation des annexes et de l'utérus, et comme la tuberculose peut avoir envahi l'utérus, nous pensons qu'une ablation large est préférable.

Suivant les cas on drainera ou on fermera complètement. Le mieux est de drainer avec des tubes de caoutchouc et de rejeter le drainage avec des mèches. Le drainage à la Mikulicz préconisé par Clado dans la thèse de Mathieu <sup>6</sup> a pu avoir son utilité autrefois lorsqu'on ne savait pas encore pratiquer une hémostase parfaite. A l'heure

1. Gatti. *Arch. f. klin. Chirurgie*, 1896, p. 43.

2. Nannoti et Bacciochi. *Il Policlinico*, 1844.

3. D'Urso. *Il Policlinico*, 1844.

4. Bumm. *Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gynaek.*, 1893.

5. Stehegoleff. *Arch. de méd. expériment.*, 1894.

6. Mathieu. Thèse de Paris, 1900.

actuelle il n'a plus de raison d'être. Son seul motif serait d'être employé comme moyen de drainage, et à ce point de vue l'on sait aujourd'hui qu'il est absolument insuffisant, et que dans les cas où il faut drainer on doit mettre un drain proprement dit, c'est-à-dire un tube de verre ou de caoutchouc. Non seulement les mèches de gaze ne drainent pas, et par conséquent sont inutiles, mais elles sont nuisibles; elles contractent très vite des adhérences avec l'intestin, et lorsque celui-ci est malade, ce qui n'est pas rare dans les cas que nous étudions, l'ablation de la mèche peut déchirer les tuniques et déterminer des fistules intestinales.

On se rappellera que la cicatrice se rouvre parfois à la partie inférieure de la plaie, à l'endroit où était mis le drain, et que ce point réclame une observation toute particulière.



## OBSERVATIONS

---

OBSERVATION I. (Inédite, due à l'obligeance de M. Bouilly.) — *Kyste végétant de l'ovaire coexistant avec salpingite et péritonite tuberculeuses. Laparotomie. Guérison.*

F. B..., quarante-huit ans, entre à l'hôpital Cochin, pavillon Velpeau, le 21 juin 1899, lit n° 8.

Pas d'antécédent génital, pas d'accouchement ni de fausse couche. Bien portante jusqu'en 1898; elle commence à souffrir il y a dix mois. Douleurs continuelles dans le bas ventre, moins vives le soir et dans la nuit. Pertes blanches abondantes et d'odeur fétide. Pertes rouges. Troubles de menstruation. La malade, normalement réglée autrefois, a remarqué, depuis le début de sa maladie, que la durée de ses règles a diminué (deux jours au lieu de quatre).

Pas d'amaigrissement, conservation de l'appétit, fièvre il y a quinze jours. Constipation. Urines normales.

*Examen de l'abdomen.* A la palpation, on sent une tumeur située nettement dans la fosse iliaque droite, du volume du poing, mobile, douloureuse à la pression.

*Toucher vaginal :* Utérus en position normale, un peu gros, son fond est perceptible au dessus du pubis.

Rien dans les culs-de-sac latéraux.

Dans le cul-de-sac postérieur, on sent la tumeur abdominale qui paraît fluctuante et indépendant de l'utérus, et qui remonte à trois travers de doigt au dessous de l'ombilic.

Diagnostic. Kyste multiloculaire de l'ovaire droit. Opération le 27 juin 1899. Laparotomie; à l'ouverture du péritoine, il s'écoule environ un demi litre de liquide séro-sanguinolent.

A droite, kyste de l'ovaire, du volume des deux poings, adhérent aux organes voisins. Au cours des manœuvres, rupture de plusieurs poches à contenu séreux plus ou moins louche et hématique.

La trompe droite est très dilatée, surtout dans sa moitié externe; ses parois sont épaissies. La surface externe est criblée de granulations variant du volume d'une noisette à celui d'un grain de plomb.

La trompe, dans son ensemble, adhère d'ailleurs intimement au kyste. A gauche, dégénérescence kystique de l'ovaire, dont le volume est double. La trompe peu épaissie est parsemée de granulations.

Mêmes granulations sur le péritoine pariétal et sur le péritoine du corps utérin.

L'ablation bilatérale des annexes est pratiquée sans grande difficulté. Drainage. Suites simples. L'abdomen reprend peu à peu sa souplesse et la malade quitte l'hôpital le 5 août, en bon état de santé.

*Examen de la pièce* : La tumeur enlevée se compose de deux parties :

1° L'une, la plus volumineuse, est franchement constituée par l'ovaire considérablement augmenté de volume, d'apparence sarcomateuse et polykystique.

2° L'autre, par la trompe hypertrophiée et confondue à sa partie externe et inférieure avec les parties sous-jacentes du néoplasme de l'ovaire.

Tout le péritoine péritubaire est recouvert de granulations de volume inégal, analogues à celles que l'on peut constater sur le péritoine pariétal et intestinal.

A la coupe, les parois de la trompe, considérablement hypertrophiées, ont l'apparence néoplasique. La muqueuse tubaire est transformée en une surface bourgeonnante faisant hernie à la coupe. Les parois fibreuse et musculaire de la trompe sont épaissies, blanches et lardacées, très adhérentes au péritoine périsalpingien, lui-même très épaissi.

*Examen histologique fait par M. Letulle.* — Le kyste de l'ovaire droit présente la structure habituelle des néoplasmes épithéliaux végétants de l'ovaire.

*Trompe droite* : La tunique externe séreuse est infiltrée par des trainées épithéliales néoplasiques. La muqueuse et la tunique moyenne sont criblées de follicules tuberculeux (Letulle).

Il y a donc coexistence très nette chez cette malade d'un kyste végétant de l'ovaire et d'une salpingite tuberculeuse.

Obs. II. (Inédite, due à l'obligeance de M. Bouilly.) — *Péritonite et salpingites tuberculeuses. Laparotomie. Guérison.*

Bau... Juliette, dix-huit ans, entre au service le 13 juin 1892. Toujours bien réglée. Depuis deux mois environ a remarqué que son ventre grossissait, en même temps qu'elle ressent quelques douleurs. État général bon.

*Examen* : ventre augmenté de volume, tendu; fluctuation très nette. La matité existe partout, sauf dans les flancs, et ne change pas quand on fait coucher la malade sur le côté.

Pendant huit jours le ventre augmente rapidement de volume.

*Opération* le 19 juin. Dès l'incision du péritoine, issue d'une grande quantité de liquide chyleux (10-12 litres). Péritoine épaissi. Dans le petit bassin, sur le feuillet pariétal, nombreuses granulations qui n'existent pas à la partie supérieure de la cavité abdominale.

Le péritoine qui tapisse l'intestin est sain.

*Trompe gauche* couverte de granulations tuberculeuses. Ovaire à peu près sain.

*Trompe droite* également recouverte de granulations, et, à la coupe, on trouve dans l'intérieur des lésions de salpingite en même temps que des *matières caséuses*, tandis qu'à gauche c'est plutôt la périsalpingite qui domine.

Drainage à la gaze iodoformée, qui est supprimé quatre jours après. Vers le 24 juin la température atteint 38 et 39°.

Réouverture du ventre, écoulement d'une grande quantité de sérosité, drain en caoutchouc. La température tombe dès le lendemain et la malade quitte l'hôpital le 15 juillet, en bon état de santé.

La guérison s'est maintenue, la malade a été revue à plusieurs reprises, longtemps après l'intervention.

Obs. III. (Inédite, due à l'obligeance de M. Bouilly.) — *Péritonite et salpingite tuberculeuse. Laparotomie. Guérison.*

P..., âgée de dix-huit ans, entre à l'hôpital Cochin, pavillon Velpeau, le 8 novembre 1893. Pas d'antécédents tuberculeux.

Toujours bien portante dans l'enfance.

Réglée à douze ans, régulièrement, durant huit jours, sans douleurs.

En septembre 1893, pleurésie qui dure deux mois.

En mai 1893, la malade s'aperçoit que son ventre commence à grossir; elle y éprouve des douleurs violentes.

L'état général reste bon malgré une légère diminution de l'appétit. On la soigne pour l'anémie. Enfin elle entre en novembre à l'hôpital.

Diagnostic : Ascite. Péritonite bacillaire.

*Laparotomie*, le 18 novembre 1893. Évacuation d'une grande quantité de liquide ascitique franc. Granulations tuberculeuses sur tout le péritoine, notamment en grande abondance sur les annexes, qui sont franchement tuberculeuses. Extirpation des annexes.

Au bout de trois semaines, ulcération de dedans en dehors au niveau de la cicatrice; cautérisation au thermocautère. 1<sup>er</sup> février, pleurésie gauche, thoracentèse, 1 litre.

11 février, thoracentèse, 3/4 de litre.

La fièvre, qui était de 39°, diminue, et le 14 février elle a 37°. L'état général redevient bon.

*Cicatrisation lente de la paroi abdominale.*

La malade a eu ses règles quatre fois depuis l'opération (deux fois dans le même mois, en janvier).

14 mars 1894. A sa sortie, ventre partout souple et indolent, *sans aucune reproduction de liquide.*

Depuis cette époque on a eu plusieurs fois des nouvelles de cette malade; elle est restée complètement guérie. Elle vit à la campagne (guérison datant de sept ans).

Obs. IV. (Inédite, due à l'obligeance de M. Bouilly.) — *Péritonite tuberculeuse. Laparatomie exploratrice. Guérison.*

B. L., vingt-deux ans, entrée dans le service de M. Bouilly le 19 novembre 1899; toujours bien réglée, mariée à dix-huit ans; un accouchement avant terme en 1898. Depuis cette époque douleurs dans le bas ventre, n'empêchant pas la malade de continuer son travail. Depuis six mois, son ventre a beaucoup grossi et elle vient à la consultation de la Maternité afin de savoir si elle n'était pas enceinte.

*Examen* : État général bon. Ventre augmenté de volume, paraissant contenir un kyste peu tendu, siégeant exactement sur la ligne médiane au niveau de l'ombilic, séparé du foie par une zone nette, d'autre part séparé du pubis par un notable intervalle.

Cette collection ne forme pas tumeur à proprement parler, à cause de sa faible tension. D'autre part ce kyste paraît se continuer dans le flanc gauche; mais l'examen combiné montre qu'en réalité il existe là une autre tumeur. Celle-ci, du volume d'un gros œuf, adjacente au kyste, en semble cependant indépendante et doit être considérée comme une collection salpingienne.

Le diagnostic porté était : kyste du mésentère et pyosalpinx gauche.

*Laparotomie* le 20 novembre. Pas d'adhérences pariétales. Anses intestinales très adhérentes les unes aux autres. Après décollement de quelques unes d'entre elles, on voit qu'il n'existe pas de tumeur dans la partie supérieure du ventre, mais que la sensation était donnée par un paquet d'anses intestinales adhérentes les unes aux autres. De trop grandes difficultés empêchant d'arriver sur les annexes gauches, elles sont laissées en place.

A la suite de cette laparotomie, M. Bouilly fut d'avis qu'on s'était trouvé en présence d'une péritonite tuberculeuse consécutive à des lésions tuberculeuses des annexes.

Suites opératoires simples.

Quelques mois après, la malade est revue guérie.

Obs. V. (Inédite, due à l'obligeance de M. Bouilly.) — *Double salpingo-ovarite tuberculeuse avec pelvi-péritonite. Hystérectomie vaginale. Guérison.*

G. M., vingt et un ans, entre dans le service de M. Bouilly le 16 novembre 1899 pour des douleurs dans le bas ventre et des pertes vertes.

Réglée à seize ans, jamais régulièrement, tous les deux, trois mois. Accouchement il y a dix-neuf mois, fausse-couche de trois mois il y a six mois; c'est depuis cette époque que la malade souffre du ventre. Toujours couchée, elle n'a pu reprendre son travail.

Les douleurs sont continuelles jour et nuit; quelquefois le ventre se ballonne. Elle n'a eu ses règles qu'une seule fois, il y a trois mois, mais elle perd continuellement en rouge et en blanc.

A l'examen, fait le 24 novembre, on trouve l'utérus mobile fortement incliné en latéro-version droite. Commencant sur le bord gauche de l'utérus, mais très nettement séparé par un sillon, on sent une tuméfaction régulière

déprimant le cul-de-sac gauche, faisant saillie dans le cul-de-sac postérieur, qui n'est pas comblé, et remontant à trois travers de doigt au-dessus de l'arcade crurale; tumeur immobile, adhérente, très douloureuse, à parois épaisses et résistantes à travers lesquelles on soupçonne une petite quantité de pus. Derrière le col on sent un cordon noueux, qui semble être la trompe droite atteinte de salpingite interstitielle. L'auscultation des poumons fait constater une induration du sommet gauche.

27 novembre. Hystérectomie vaginale.

Incision circulaire de la muqueuse du col; décollement antérieur et postérieur. Hémisection antérieure du corps de l'utérus, qui s'abaisse avec beaucoup de difficulté, retenu qu'il est par des adhérences solides, surtout du côté gauche.

On peut extraire avec le corps utérin la totalité des annexes gauches et droites. Hémostase relativement facile, deux pinces de chaque côté. Suture du dôme vaginal avec un point de catgut, qui n'a pas seulement opéré la réunion des deux tranches vaginales, mais arrête aussitôt un suintement sanguin assez abondant au niveau de la tranche vaginale postérieure.

Suites normales : T. oscillant entre 37-37°,2.

Pinces enlevées sans accident quarante-huit heures après l'opération.

La malade sort le 1<sup>er</sup> janvier entièrement guérie.

*Examen de la pièce* : elle comprend l'utérus et les annexes des deux côtés.

L'utérus, augmenté de volume, présente des lésions de métrite parenchymateuse.

La *trompe droite* est très peu augmentée de volume dans sa moitié interne. Sa partie externe présente une dilatation bosselée du volume du pousse. La séreuse péritonéale en rapport avec la trompe présente un semis de granulations blanchâtres donnant tout à fait l'idée de granulations tuberculeuses en voie de caséification; c'est surtout au niveau du pavillon tubaire qu'il existe une grande accumulation de ces tubercules. *A la coupe*, les parois de la trompe présentent une hypertrophie molle non scléreuse. La muqueuse paraît saine, un peu de sérosité rougeâtre dans l'intérieur de la trompe.

*Ovaire droit* un peu augmenté de volume, son albuginée est très épaissie. *A la coupe* l'organe apparaît entièrement sclérosé; petits kystes.

*Annexe gauche* : grande analogie avec le côté droit. Même semis de granulations blanchâtres sur le péritoine et sur les ligaments larges, avec maximum au niveau du pavillon.

Dilatation du tiers externe de la trompe par hypertrophie et infiltration des parois par des tubercules de même aspect que ceux disséminés sur le péritoine.

*Ovaire gauche* : volume d'une grosse noix; son albuginée est parsemée de petits tubercules blanchâtres. Au niveau du pôle externe de l'ovaire l'albuginée est recouverte par une fausse membrane d'aspect caséeux. *A la coupe*, l'ovaire est transformé en une grande poche remplie de pus caséux verdâtre.

Obs. VI. (Inédite, due à l'obligeance de M. Bouilly.) — *Salpingite et Péritonite tuberculeuse.*

Philomène G..., vingt-deux ans, domestique, lit n° 24, pavillon Velpeau. Réglée à seize ans, toujours régulièrement, peu abondamment. En 1892 fièvre, douleur dans le côté droit de la poitrine. Pleurésie droite, pas de thoracocentèse; actuellement, quelques frottements à la base. Pas d'autre maladie antérieure. En 1893 (au commencement de l'année) douleurs vagues dans le bas-ventre, qui est augmenté de volume. Pas de règles depuis cette époque. Les douleurs n'ont jamais été fortes.

Elle consulte, on fait le diagnostic de kyste de l'ovaire et on l'envoie à l'hôpital. (Entrée 21 juillet 1893.)

*Examen* : Ventre augmenté de volume, régulier, arrondi. Légère quantité d'ascite qui varie d'un jour à l'autre. L'ascite n'est pas libre dans la cavité abdominale.

Doleurs assez vagues dans le ventre et variant d'un jour à l'autre. Deux points douloureux persistent cependant, nettement localisés au niveau des annexes. Foie, rate normaux. Rien au cœur ni aux poumons. Quelques troubles dyspeptiques. Urines normales, facies pâle, amaigri.

La ponction avec le Potain ramène 100-150 grammes de liquide nettement ascitique.

*Diagnostic* : Salpingite tuberculeuse et péritonite secondaire.

*Laparatomie* le 7 août, plan incliné. Évacuation d'un litre et demi de liquide ascitique. Granulations tuberculeuses sur le péritoine pelvien et intestinal. Plaque tuberculeuse du volume d'une pièce de deux francs sur le péritoine pariétal. Les anses intestinales, faiblement adhérentes au petit bassin, sont réclinées à l'aide de compresses. Annexes volumineuses des deux côtés, extirpées après ligature du pédicule à la soie. Suture de la paroi.

*Examen des pièces* : Lésions prononcées des deux annexes et identiques des deux côtés; ovaire augmenté de volume, surmonté d'une trompe, fortement hypertrophiée et remplie d'un pus caséeux. La trompe flexueuse coiffe l'ovaire comme l'épididyme coiffe le testicule.

*Suites opératoires*, simples. La malade sort le 2 septembre en bon état de santé. Ventre souple, pas d'ascite.

Revue plusieurs fois après l'opération; restée parfaitement guérie.

Obs. VII (Inédite, due à l'obligeance de M. Bouilly.) — *Péritonite tuberculeuse. Annexite tuberculeuse. Laparotomie. Castration double. Guérison.*

Marie, quatorze ans et demi, entre au pavillon Velpeau le 8 juin 1898, lit n° 3. — Pas d'antécédents tuberculeux, n'a jamais été malade. Non réglée. Vierge.

Il y a trois mois on constate une augmentation de volume du ventre, qui s'est d'ailleurs peu modifié depuis cette époque. La malade s'alite pendant six semaines, parce qu'elle est gênée pour marcher. Pas de douleur vive.

*Examen* : Ascite non enkystée, ombilic saillant, ventre de batracien, mollasse, sans trace de gâteau induré.

La circonférence du ventre au niveau de l'ombilic mesure 71 centimètres.  
État général médiocre.

Malade peu développée physiquement. Amaigrissement notable depuis trois mois. Appétit assez bon. Jamais de vomissements. Selles normales. Ni diarrhée ni constipation. Miction normale. Plèvre, poumons et cœur sains.

Pas d'œdème des membres inférieurs.

14 juin 1898. Laparotomie. Castration double.

Chloroforme. Incision de 7 à 8 centimètres.

Évacuation de 4 à 6 litres d'ascite libre. Péritoine pariétal et viscéral criblé de tubercules. Castration double.

Aucune adhérence des viscères entre eux; fermeture de la paroi à deux étages. Gros drain à la partie inférieure de l'incision et deux mèches iodoformées dans le péritoine; pansement.

Le liquide est inoculé à un cobaye.

*Examen de la pièce* : Trompes du volume du petit doigt, flexueuses, rénitentes, recouvertes de granulations, renfermant un pus caséeux. Leur paroi est épaisse de 1 mm. environ. Des deux côtés les ovaires sont formés de masses purulentes, circonscrites par des coques de tissus ovarien, véritables éponges purulentes. Les trompes, à leur extrémité utérine, sont d'apparence saine sur la coupe.

Soir de l'opération, bon état, pouls 120. T. normale.

Langue humide, pas de vomissements.

On a été obligé de sonder la malade.

16 juin. Ablation du drain. Mèche iodoformée.

21 juin. Ablation des crins. La plaie abdominale semble cicatrisée.

24 juin. Pansement. On constate que le trajet du drain s'est rouvert. La sonde cannelée pénètre dans l'abdomen à 10 centimètres. On touche le trajet à la teinture d'iode.

5 juillet. État local stationnaire. Tous les deux jours attouchement à la teinture d'iode.

État général excellent, considérablement modifié, teint rose, joues remplies, appétit bon.

Juillet 1898. Sort guérie, ne portant plus de fistule.

Le cobaye auquel on a inoculé le 14 juin 20 centimètres cubes du liquide ascitique dans le péritoine est mort. Tuberculose pancréatique, sous-diaphragmatique et des ganglions sous-claviculaires.

La malade est revue en juin 1900 : très bon état général. Pas de trace d'ascite.

Obs. VIII. (Inédite, due à l'obligeance de M. Bouilly.) — *Péritonite tuberculeuse d'origine annexielle. Laparotomie. Extirpation des annexes. Guérison.*

Bich..., vingt ans, entre le 4 décembre 1894 au pavillon Velpeau. Antécédents tuberculeux. Une sœur opérée par M. Routier pour péritonite tuberculeuse. Régliée à quatorze ans, règles abondantes, durant huit jours, sans douleurs. A quinze ans vient à Paris; depuis lors n'est plus réglée; en même temps ballonnement du ventre avec douleurs lombaires.

Mariée à dix-neuf ans; pas d'enfant, ni fausse couche.

Il y a cinq mois, sans cause appréciable, sans fièvre, sans douleurs, la malade a vu son ventre grossir très rapidement. Entre à l'hôpital à cause du volume excessif du ventre, qui la gêne, mais qui ne la fait pas souffrir. T. le soir 39°.

*État local* : Ventre gros de batracien, peau normale, sans circulation supplémentaire. La percussion dénote de la matité dans les deux flancs, épanchement libre dans le ventre, fluctuation manifeste. Le toucher vaginal ne fait sentir rien d'anormal.

*État général* : La malade a une santé en apparence excellente, elle mange bien. La nuit elle a des sueurs. L'auscultation des poumons révèle une respiration un peu rude aux deux sommets, mais pas de lésions très prononcées. Elle tousse un peu.

*Diagnostic* : Ascite tuberculeuse.

*Opération*, 8 décembre 1898. Laparotomie : à l'ouverture du péritoine il s'écoule environ 10 litres d'un liquide citrin. Le péritoine ne présente aucune granulation tuberculeuse, il est absolument sain. Les ovaires, *tuberculeux des deux côtes*, sont enlevés. Il existe quelques petites granulations sur le fond de l'utérus. Suture. Le lendemain la malade tousse beaucoup, à l'auscultation on entend des râles fins de bronchite. La toux s'amende rapidement et trois jours après les symptômes de bronchite ont disparu.

Le huitième jour les fils sont enlevés; la malade se plaint de son ventre, il est un peu ballonné; ouverture de 3 centimètres sur la ligne d'incision : il s'écoule un peu de liquide citrin.

*Drainage*; pansement humide.

Le quinzième jour le drain est enlevé. La malade quitte l'hôpital le 26 janvier 1895, guérie.

Cette malade a été souvent revue, tout à fait guérie.

Obs. IX. (Inédite, due à l'obligeance de M. Bouilly.) — *Péritonite d'origine annexielle. Laparotomie. Guérison.*

Clotilde ..., vingt-sept ans, entre le 29 janvier 1894. Réglée à dix-sept ans, très irrégulièrement, cinq à six jours.

A vingt-cinq ans, premier enfant. Bronchite au cours de la grossesse; accouchement à huit mois. Enfant mort.

Au mois de juillet 1893, la malade s'aperçoit que son ventre grossit tout d'un coup; malgré cela toujours bien réglée. Il y a un mois, pertes blanches assez abondantes, pas de douleurs.

*État actuel* : A l'examen, ventre gros, non étalé; fluctuation, matité à la partie supérieure, sonorité sur les côtés, ce qui fait supposer que les anses intestinales sont retenues à la paroi par des adhérences.

Au toucher, utérus normal, annexes peu sensibles, non douloureuses.

*Auscultation de poumon* : inspiration rude, expiration prolongée.

*Opération* le 3 février 1894.

Laparotomie. On tombe sur un péritoine épaissi; après ouverture on rencontre une fausse membrane épaisse, limitant en avant une cavité pleine

de liquide séreux. Anses intestinales adhérentes entre elles et à la paroi, recouvertes de tubercules miliaires.

Annexes adhérentes; annexes droites extirpées. Trompe gauche arrachée et rompue; il s'écoule un pus verdâtre.

Lavage soigneux du péritoine et fermeture.

L'examen de la pièce montre macroscopiquement des lésions très nettes de tuberculose au niveau de la trompe gauche, des lésions moins avancées au niveau de la trompe droite.

Suites opératoires. Suppuration abondante dans la profondeur. Drainage. Inoculation tuberculeuse de la plaie superficielle.

La malade quitte l'hôpital en bon état. La plaie n'est pas encore tout à fait fermée; suppuration insignifiante.

La malade est revue le 1<sup>er</sup> juin 1898, quatre ans et demi après l'opération : état de santé excellent.

Légère congestion au niveau de la cicatrice à l'époque des règles.

Au toucher, cul-de-sac libre, utérus mobile.

Menstruation régulière.

Obs. X (Inédite, due à l'obligeance de M. Bouilly.) — *Péritonite tuberculeuse simple. Laparotomie. Guérison.*

Louise Ch... domestique, vingt et un ans, lit n° 48.

Réglée à quinze ans, régulièrement. Pas de maladie dans l'enfance.

En janvier 1891, accouchement normal.

En 1892 la malade est prise de douleurs abdominales qui durent trois semaines, sans tuméfaction du ventre, sans fièvre.

En mars 1893, réapparition des douleurs : irradiations lombaires et disparition des règles. Le ventre commence à grossir à la fin de mars. Pertes blanches épaisses et très abondantes. Entre le 5 août 1893.

Examen : Ventre tuméfié, tendu, très douloureux à la pression. A une palpation légère on sent autour de l'ombilic des masses dures, mobiles les unes sur les autres, donnant la sensation caractéristique des inflammations épiploïques. Les fosses iliaques sont remplies par des masses dures, arrondies, remontant presque vers l'ombilic du côté gauche, un peu moins haut du côté droit. On sent ces masses également par le toucher vaginal au niveau des culs-de-sac latéraux. Utérus petit, peu mobile. A gauche on délimite une masse répondant aux annexes, du volume des deux poings et vaguement fluctuante.

Douleurs abdominales très vives avec exacerbation vespérale.

Respiration, rien aux poumons. Rien au cœur. Urines normales, visage pâle, amaigri, inappétence presque complète, constipation opiniâtre.

Diagnostic : Hésitant entre péritonite tuberculeuse et kyste végétant des ovaires.

Opération le 22 août. Laparotomie. On tombe sur la masse intestinale farcie de granulations tuberculeuses.

Anses intestinales totalement adhérentes entre elles et à l'épiploon. Quelques grammes d'ascite. On voit, à travers les anses intestinale agglutinées

des masses dures, volumineuses, répondant aux annexes. On essaie de détruire quelques adhérences intestinales, mais, après quelques vaines tentatives qui menacent d'entraîner la déchirure de l'intestin, on referme le ventre.

*Suites opératoires* : Les deux premiers jours la malade est souffrante; un peu de fièvre (37°,5 le jour; 38°,5 et 37° le lendemain).

Douleurs abdominales vives. On retire la gaze iodoformée le troisième jour. A partir de ce moment les douleurs diminuent, la cicatrisation se fait par première intention.

Le ventre devient petit à petit très souple; on sent encore quelques indurations, notamment au niveau de la fosse iliaque droite, indolence absolue à la palpation.

Par le toucher on constate une régression des masses annexielles, surtout à gauche.

L'appétit est revenu. Bon état général; elle quitte l'hôpital le 28 octobre.

Depuis cette époque la guérison s'est maintenue jusqu'à ce jour (neuf ans).

Obs. XI. (Inédite, due à l'obligeance de M. Bouilly). — *Annexite tuberculeuse. Ascite. Granulations du petit bassin. Laparotomie. Drainage. Guérison.*

G. L., dix-huit ans, domestique, entrée le 20 novembre 1896 au pavillon Velpeau, lit n° 23.

Pas d'antécédents tuberculeux. Réglée à treize ans, irrégulièrement et chaque fois pendant trois et quatre jours. N'a jamais eu de leucorrhée. Au mois de juillet 1894, faiblesse générale survenue subitement, en même temps que la malade voit son ventre augmenter de volume. Douleurs intermittentes dans le bas-ventre.

5 novembre 1894, ponction, évacuation de six litres de liquide verdâtre. La malade n'est point améliorée par cette ponction, les douleurs persistent, le ventre continue à grossir.

Novembre 1895, douleurs plus violentes qui obligent la malade à garder le lit.

Le médecin consulté l'adresse à M. Bouilly.

Entre dans le service le 20 novembre 1896.

*Examen à l'entrée* : Bon état général, facies coloré. La malade ne tousse pas. Rien à l'auscultation. Pas trace d'ascite. Le ventre est plat, souple, sans résistance. Rien à la palpation, le col est en bonne situation, et immédiatement au-dessus, dans le cul-de-sac antérieur, on sent une masse qui paraît trop grosse pour être le corps utérin. Peut-être quelque chose de développé au-devant de l'utérus et situé à droite et en dehors de la ligne médiane. Sur le côté gauche de cette masse on sent les annexes de ce côté, douloureuses, mais peu augmentées de volume; à droite, les annexes sont peu appréciables. Mictions douloureuses.

*Diagnostic*. Ancienne poussée de péritonite tuberculeuse, d'origine génitale, terminée par transformation fibreuse des annexes malades.

23 novembre. Cathétérisme utérin : 5 centimètres; l'utérus est indépendant de la masse qui est située en avant de lui.

*Opération* le 24 novembre. Laparotomie. Plan incliné. Une fois le péritoine incisé, on voit que les annexes gauches sont fortement augmentées de volume. Trompe dilatée, en cornemuse comme dans les cas de salpingo-ovarite suppurée; issue de pus dans le péritoine pendant la libération des adhérences. Une pince est appliquée sur le pavillon de la trompe. Ligature du pédicule à la soie.

La face postérieure de l'utérus et les parois du bassin sont recouvertes d'un semis de granulations ressemblant macroscopiquement aux productions tuberculeuses. Utérus petit. Drainage. Suture de la paroi.

*Suites opératoires* normales. Ablation des fils le 3 décembre.

La malade quitte l'hôpital le 16 janvier 1897 en bon état de santé.

Le 27 mai 1897, c'est-à-dire quatre mois après sa sortie, la malade revient de nouveau dans le service; son état général est excellent, mais elle a gardé depuis son opération une fistule au niveau de la partie déclive de la ligne de réunion.

Le trajet fistuleux est dilaté, on retire à plusieurs reprises des fils de soie. Mais la suppuration continue toujours; de plus la malade accuse une douleur dans le côté droit.

Par le toucher vaginal on arrive sur les annexes droites, légèrement augmentées de volume et douloureuses à la pression. On se décide à pratiquer l'hystérectomie dans le but d'enlever les annexes droites, probablement tuberculeuses, et d'amener par là même une oblitération de la fistule.

20 juillet 1897. Hystérectomie vaginale suivant le procédé habituel. Au moment du mouvement de bascule de l'utérus, le pédicule des annexes gauches enlevées il y a un an se trouve entraîné, tandis que du côté droit on va à la recherche des annexes, qui sont adhérentes, mais qu'on arrive à amener au dehors.

Pendant ces manœuvres il s'écoule une quantité de pus qu'on peut évaluer à une cuiller à café.

*Suites opératoires* simples. La fistule est lente à se cicatriser; la malade quitte le service le 24 août 1897 en bon état de santé; la fistule s'est fermée.

*Examen de la pièce.* Utérus absolument sain, mesurant 7 centimètres. Ovaire polykystique, gros comme une châtaigne, absolument indépendant de la trompe. Celle-ci, saine dans son tiers interne, est au contraire augmentée de volume et contournée sur elle-même dans ses deux tiers externes; elle est grosse comme le petit doigt.

Les franges du pavillon sont tuméfiées. A l'ouverture de la trompe on constate un léger épaissement de la paroi; la cavité ne contient pas de pus. — Depuis, la malade a écrit plusieurs fois à M. Bouilly, et à l'heure actuelle (quatre ans après l'intervention) la guérison persiste.

OBS. XII. (Due à l'obligeance de M. Bouilly, inédite.)

F. B., vingt-six ans, entre au pavillon Velpeau le 14 avril 1897. Mère morte de méningite à quarante-neuf ans. — N'a jamais été malade. Règlée à quatorze ans, toujours régulièrement, sans douleurs.

Mariée à dix-neuf ans. Trois accouchements normaux.

À l'âge de vingt-six ans, la malade commence à ressentir des douleurs sourdes, constantes, au niveau de la région épigastrique, douleurs exagérées après les repas.

L'état général, qui, jusqu'à ce moment, avait été excellent, commence à être moins bon; l'appétit diminue et la malade maigrit d'une façon considérable. Depuis le mois de novembre 1896 elle s'aperçoit que son ventre augmente de volume au point d'égaliser en quatre mois le volume du ventre chez une femme enceinte de huit à neuf mois.

La malade entre dans le service de M. Bouilly cinq mois après le début de la maladie. — Elle est très amaigrie, pâle, offrant une apparence tout à fait cachectique. — Son ventre est distendu par une ascite considérable, facile à constater; cependant on constate de la sonorité dans le flanc gauche, où il semble y avoir une adhérence intestinale.

Par le toucher vaginal on trouve l'utérus fixé dans le petit bassin, sans qu'il soit possible de sentir les annexes. Il y a peu de douleurs abdominales. — Les règles sont régulières, plutôt exagérées.

Le diagnostic de tuberculose péritonéale avec ascite d'origine annexielle paraît le plus vraisemblable. L'auscultation des poumons ne révèle rien d'anormal. — *Laparotomie le 24 avril 1897.* — L'incision du péritoine permet d'évacuer environ 7 à 8 litres de liquide ascitique limpide et citrin; on constate sur tout le péritoine sous-ombilical un semis de granulations tuberculeuses d'autant plus abondant qu'on se rapproche davantage des parties inférieures de l'abdomen. — Tout le péritoine péri-utérin et péri-annexiel est couvert de granulations confluentes.

Les annexes sont très notablement augmentées de volume; elles sont facilement enlevées et pédiculisées et sectionnées au thermo-cautère après ligature au catgut.

Tout le péritoine tubaire et les franges du pavillon sont couverts de granulations; la cavité de la trompe, très distendue, contient du pus caséux par places et liquide en d'autres points. La trompe, grosse comme le médius environ, représente un type de pyosalpinx tuberculeux.

L'ovaire n'est pas malade; il ne présente que des granulations sur son péritoine.

Suture après drainage de l'abdomen.

Les suites opératoires furent simples et ne furent un peu troublées que par l'inoculation tuberculeuse de la plaie pariétale désunie vers le quinzième jour. Cette plaie prend l'aspect lisse et plat des plaies tuberculeuses et, malgré les applications répétées de teinture d'iode, de solution de chlorure de zinc au 1/10 et quelques cautérisations au thermocautère, elle n'est pas tout à fait cicatrisée au moment de la sortie de la malade à la fin de mai.

L'intérêt capital de cette observation réside dans la suite éloignée de cette maladie. — Nous la revoyons ces jours-ci (25 juin 1900), plus de *trois ans* accomplis après son opération. — La plaie est complètement cicatrisée depuis longtemps; la cicatrice est brune et solide sans éventra-

tion. Il ne s'est jamais reproduit de liquide. Le ventre est souple et indolent. L'appétit et les fonctions digestives sont bons.

Il n'y a plus aucune douleur abdominale; un peu de sensibilité dans les aines après une longue marche.

La malade a engraisé tellement depuis son opération qu'elle n'est plus reconnaissable; elle dit avoir grossi du double. Elle est toujours un peu pâle et a la face un peu bouffie. Chose remarquable, les règles ont continué à venir régulièrement sans exagération et sans douleur.

Oss. XIII. (Nélaton, *Annales de gynécologie*, 1896, t. II, p. 122.)

M. Nélaton présente à la Société de Chirurgie une jeune femme opérée en 1890 par M. Terrillon pour une péritonite tuberculeuse. Elle resta guérie pendant quatre ans, reprit ses occupations et eut une santé parfaite.

Depuis deux ans, elle souffrait du ventre, elle avait des coliques, et le s'accidents douloureux ayant augmenté dans les derniers temps, elle était venue consulter.

A l'examen on constate l'existence de deux trompes volumineuses et fluctuantes.

Laparotomie le 15 mai 1896 sur la cicatrice de l'opération faite par M. Terrillon; l'incision fut menée plus haut de façon à dépasser l'ombilic. C'est dans cette partie supérieure de la plaie que l'on arrive à ouvrir la cavité péritonéale; elle ne contenait pas de liquide et le *péritoine pariétal* ainsi que le *péritoine viscéral* étaient absolument sains.

Au bas de l'incision le péritoine pariétal et le péritoine viscéral étaient en quelque sorte fusionnés ou mieux remplacés par une sorte de tissu cellulaire très lâche (analogue à celui qui réunit les enveloppes du scrotum au cordon). Par pression avec les doigts on réussit à séparer les intestins de tous les organes de l'excavation et, à mettre à nu les trompes, grosses chacune comme une poire d'Angleterre; on les isole et on les enlève sans difficulté. La guérison fut complète en quinze jours, sans incidents.

Et M. Nélaton conclut à la fin :

1° Que la laparotomie faite par M. Terrillon avait amené la guérison complète des lésions péritonéales qu'il avait visées, et que cette guérison s'était maintenue pendant six ans.

2° Que la cause de la péritonite tuberculeuse n'avait pas été atteinte par la simple ouverture de l'abdomen et que les lésions originelles des trompes n'ayant pas été enlevées, ces lésions avaient continué à évoluer; de là paraît sortir une indication de premier ordre déjà fournie par M. Bouilly : c'est de ne pas se contenter, en cas de péritonite tuberculeuse, de l'ouverture de la cavité péritonéale et de son nettoyage, mais d'explorer les annexes et de les enlever si elles sont malades.

3° Que la guérison des péritonites tuberculeuses bacillaires par l'incision simple n'est pas discutable, la présence du bacille de Koch dans le pus des trompes actuellement extirpées mettant hors de doute la nature bacillaire de la péritonite opérée par M. Terrillon.

Obs. XIV. (Nélaton, *Annales de gynécologie*, 1896, VII, p. 124.)

Emilie S., âgée de vingt-deux ans, entrée le 11 mai 1896.

Bien portante jusqu'à l'âge de douze ans, où apparaissent les premières douleurs dans le ventre. Celui-ci grossit rapidement, sans douleurs fortes ni localisées.

La malade reste alitée pendant cinq mois et, au bout de ce temps, l'abdomen ayant repris son volume normal, la guérison semble être complète.

A l'âge de quinze ans, au moment de l'établissement des premières règles et après trois ans de guérison apparente, mêmes phénomènes semblables à ceux de la première atteinte.

A ce moment elle se présente dans le service de M. Terrillon en 1890; on lui fait une laparotomie.

La malade guérit rapidement et depuis elle n'a jamais vu l'abdomen augmenter de volume comme autrefois. Elle ressent cependant encore de vagues douleurs et de la pesanteur au niveau de l'abdomen. Elle entre dans le service de M. Nélaton le 11 mai 1896.

A son entrée le ventre est souple et normal; on voit la cicatrice de la première opération. Au toucher, l'utérus, en rétroversion légère, est enclavé entre deux masses volumineuses et indurées, occupant les culs-de-sac et répondant selon toute probabilité à des annexes malades, kystiques et adhérentes.

Laparotomie le 15 mars. A l'ouverture du péritoine celui-ci présente un aspect absolument normal; les intestins sont lisses, refoulés vers le diaphragme et, pour découvrir la cavité pelvienne, il faut dégager par pressions douces l'intestin adhérent, par un tissu cellulaire lâche, lamelleux, à la paroi et aux organes de l'excavation.

Les annexes se présentent alors sous l'aspect de deux corps du volume d'un gros œuf d'oie, ellipsoïdaux et réunis aux cornes utérines en forme d'S. Ligature du pédicule et résection. La malade sort guérie trois semaines après l'opération.

Les pièces enlevées constituent deux masses sensiblement égales du volume d'un œuf d'oie. L'une d'elles, la droite, ouverte accidentellement, laisse échapper un liquide purulent rappelant le pus des abcès froids et vraisemblablement de nature tuberculeuse. Ces masses étaient constituées par la trompe dilatée tenant à l'utérus par son extrémité flexueuse et par l'ovaire; trompe et ovaire étant d'ailleurs enveloppés d'une sorte de gangue, plus adhérente en certains endroits et ménageant des poches pleines de liquide, sur la paroi desquelles on distinguait très nettement des granulations, représentant en un mot les dernières traces de la péritonite tuberculeuse qui avait nécessité l'opération de M. Terrillon en 1890.

L'examen bactériologique du pus contenu dans les trompes est positif au point de vue du bacille de Koch.

La coupe des trompes montre un tissu fibreux infiltré d'éléments embryonnaires, au milieu desquels l'on trouve un grand nombre de cellules géantes. L'on voit aussi par place des îlots de caséification. Le pro-

cessus inflammatoire a aussi envahi le parenchyme de l'ovaire, où l'on retrouve des lésions classiques de l'inflammation tuberculeuse.

Obs. XV. (Chandelux, *in* thèse de Beauvignon. Nancy, 1898.) *Ascite tuberculeuse enkystée, symptomatique d'une salpingite tuberculeuse. Laparotomie et drainage après salpingectomie. Mort.*

M<sup>lle</sup> M. H..., vingt-quatre ans, lingère, entrée le 25 novembre 1890, morte le 27 mai 1891.

Père mort à soixante-sept ans, mère morte en couches.

Trois frères et sœurs morts tout jeunes d'affections inconnues. Un frère et une sœur bien portants. Pas de manifestations scrofuleuses dans l'enfance.

Excellente santé jusque il y a un an, où elle commence à se plaindre d'une sensation de brûlure profonde dans le petit bassin, sans douleur vraie. Depuis deux mois sensation de douleurs fixes, sans irradiation du côté des lombes ou des membres inférieurs. Au bout d'une semaine environ le ventre avait grossi presque jusqu'à atteindre le volume que l'on constate à l'entrée à l'hôpital.

L'abdomen présente une dilatation considérable, la tumeur est sensiblement sphérique, elle est mobile en masse, ne change pas de forme quelle que soit la situation de la malade. Les deux hypochondres sont libres. Tumeur tendue, rénitente, matité sur toute la surface, sensation de flot facile à obtenir. Pas de douleur à la palpation.

Au toucher combiné avec la palpation on délimite une tumeur du volume du poing vers la partie latérale gauche de l'utérus.

Leucorrhée abondante.

Facies très pâle, téguments très anémiés.

Grandes oscillations thermiques avec rémission matinale.

*Diagnostic.* Tuberculose génitale avec ascite.

24 janvier. Laparotomie. A l'incision du péritoine, issue de deux litres environ de liquide séro-purulent.

A l'exploration manuelle qui suit cette issue on trouve une grande cavité fermée de toutes parts et recouverte en différents points de nombreuses granulations tuberculeuses.

Drainage avec suture partielle, excision des deux trompes.

La malade succombe le 27 mai 1891 et à l'autopsie on trouve une tuberculisation généralisée.

Obs. XVI. (Chandelux, *in* thèse de Beauvignon.) — *Tuberculose péritonéale à forme ascitique consécutive à une tuberculose des trompes. Laparotomie. Guérison.*

M<sup>me</sup> Ch., vingt et un ans, entre le 31 mars 1897.

Aucun antécédent tuberculeux héréditaire.

Menstruation toujours très régulière et s'étant continuée ainsi depuis le mariage il y a dix mois.

A maigri depuis quelques mois. La santé se maintint bonne jusqu'au

mois de février, dernière époque à laquelle la malade constate que son ventre était plus dur et un peu plus volumineux. L'appétit néanmoins restait bon et il n'était survenu ni douleurs abdominales, ni nausées, ni vomissements. L'augmentation du volume du ventre fit des progrès assez rapides, si bien qu'il avait acquis des dimensions assez considérables quand la malade vint à l'hôpital.

A l'examen le ventre est uniformément ballonné, douloureux à la pression, surtout à gauche; la percussion dénote une ligne de matité à concavité supérieure, se déplaçant légèrement dans les décubitus latéraux. On perçoit nettement la sensation de flot.

Le toucher ne révèle aucune lésion utérine, mais le doigt provoque de la douleur sur les annexes des deux côtés. A l'examen thoracique, épanchement aux deux bases; aux sommets, respiration obscure et bruit d'expiration prolongée.

Chaque soir la température oscille entre 38° et 39°, tandis que le matin elle est normale.

*Diagnostic.* Tuberculose péritonéale consécutive à une tuberculose tubaire, avec lésions tuberculeuses des poumons.

En raison de la prédominance des signes abdominaux sur les phénomènes pulmonaires et de l'apyrexie constatée tous les matins, l'intervention est proposée et acceptée, surtout en raison de l'état d'affaiblissement de la malade qui s'accroît de jour en jour.

6 avril. Laparotomie: issue de 5 litres environ de sérosité citrine. Épaississement considérable de l'épiploon, qui est parsemé de granulations tuberculeuses, ainsi que les intestins, que de nombreuses adhérences unissent entre eux et à l'épiploon. Les trompes sont épaissies, rigides, en érection, recouvertes de granulations tuberculeuses. En raison de la dissémination des lésions elles ne sont point enlevées, et l'on ne pratique pas le décollement des anses intestinales. On introduit dans la cavité péritonéale une éponge imbibée de solution phéniquée à 50 p. 1000 de façon à arriver au contact de toutes les parties abordables et à exercer sur elles une friction un peu énergique.

Suites simples. La température vespérale diminue peu à peu. Lorsque la malade rentre chez elle le 22 avril, l'épanchement ascitique ne s'est point reproduit, l'épanchement pleural a presque disparu complètement, l'appétit est excellent et l'on doit espérer une guérison prochaine.

18 août 1897. La malade peut être considérée comme guérie; il n'existe plus aucun signe abdominal ou pleural.

Obs. XVII. (Lauwers, *Bulletin de la société belge de gynécologie et d'obstétrique*, 1899.) — *Salpingite tuberculeuse et péritonite.*

Laparotomie pour tuberculose péritonéale. Malade toujours bien réglée, état général bon, pas de signes de tuberculose pulmonaire.

Il y a cinq ans l'abdomen augmente soudainement de volume et par l'aspiration on retire un liquide clair. Deux semaines avant l'opération il augmenta de volume de nouveau.

On extirpe un gros pyosalpinx tuberculeux de chaque côté. Drainage. L'utérus est normal.

Obs. XVIII. (Ojemann, Thèse de Tübingen, 1897.) — *Un cas de tuberculose primitive des trompes.*

Femme de vingt-six ans, sans antécédents tuberculeux.

Mariée, stérile, pas de fausse couche ; toujours bien réglée. Depuis quelques mois, accroissement du volume du ventre, surtout prononcé à gauche en même temps qu'amaigrissement et faiblesse générale. On fait d'abord le diagnostic de kyste de l'ovaire, mais très peu de temps après on constate tous les symptômes d'ascite, en même temps qu'il se fait une pleurésie droite.

*Diagnostic.* Tuberculose généralisée. Mort. Autopsie. Tuberculose péritonéale et pleurale, lésions tuberculeuses anciennes des deux trompes. Les deux orifices tubaires sont complètement oblitérés ; les parois tubaires tout près du pavillon sont transformées en une masse molle, s'écrasant facilement sous le doigt, et, au microscope, on note une destruction complète de la muqueuse, une infiltration cellulaire dans la couche musculaire et une dilatation des vaisseaux.

Étant donné qu'on n'a pu relever aucun foyer de tuberculose au niveau d'un autre organe, poumons, intestins, ganglions, étant donné d'autre part les lésions très avancées des trompes, Ojemann se croit autorisé à admettre que dans ce cas la tuberculose péritonéale évolua secondairement à la suite d'une tuberculose primitive des trompes.

Obs. XIX. (Albert Sippel, *Deutsche medic. Wochenschrift*, n° 52, p. 974, 1894.) — *Contribution à la tuberculose génitale primitive de la femme.*

Jeune fille de vingt ans, vient consulter le 20 mai 1891 pour des douleurs abdominales.

Réglée à dix-sept ans, irrégulièrement. Depuis un mois douleurs au moment des règles, surtout localisées à droite.

Inappétence, constipation.

Parents morts de tuberculose.

Toucher sous chloroforme montre un hymen intact ; utérus petit, trompe droite tuméfiée, avec nodosités ; toucher très douloureux sans chloroforme. À gauche rien d'anormal.

*Diagnostic.* Salpingite droite ; on pense à une lésion tuberculeuse.

13 juillet. Laparotomie, extirpation des annexes droites ; leur surface était couverte de tubercules miliaires ; la trompe présente des lésions anciennes de tuberculose avec dégénérescence caséuse. Le péritoine était couvert dans le voisinage de l'orifice tubaire de tubercules miliaires isolés. *Dans tout le reste et à gauche le péritoine était sain.* Pas d'ascite.

Le 29 juillet, la malade part guérie. Les règles surviennent régulièrement. Ceci dure six mois. Ensuite même évolution à gauche. On constate d'abord par l'examen microscopique des fragments ramenés par le curettage une tuberculose de la muqueuse utérine, malgré l'aspect macroscopique normal.

Le 29 février 1892, *deuxième laparotomie*, extirpation des annexes gauches tuberculeuses. Le péritoine présente autour de ces annexes les mêmes lésions que l'on put constater à droite au cours de la première laparotomie. A droite maintenant il n'existe plus traces de tubercules. La malade guérit. Depuis deux ans et demi, elle ne présente plus aucune manifestation morbide.

Et Sippel conclut d'après cette observation que les trompes tuberculeuses peuvent engendrer une péritonite tuberculeuse par ensemencement de l'ostium abdominale.

OBS. XX. (Jordan, *Beitrag zur klin. Chirurgie*, 1895, p. 746.)

Observation d'une jeune fille de dix-huit ans, ayant présenté une péritonite tuberculeuse à point de départ dans la trompe.

Par la laparotomie on évacue l'exsudat; les trompes sont laissées en place, par suite des adhérences très marquées.

Les symptômes de péritonite disparurent et la malade se porta bien pendant deux ans et demi.

Les lésions de la trompe ayant progressé, on fit une seconde laparotomie. La tuberculose miliaire persistait, mais il n'y avait plus d'exsudat ni d'adhérences. Cette péritonite fut entretenue par la trompe malade.

OBS. XXI. (Nassauer, *Münchener medic. Wochenschrift*, 1898, p. 582.)

Femme de vingt-neuf ans; mariée en juillet 1893; depuis douleurs abdominales. Jamais été malade avant.

*Examen.* Rien au poumon ni au cœur.

Utérus en rétroflexion; trompe gauche en forme de saucisse. Rien aux annexes droites.

*Diagnostic.* Pyosalpinx gauche avec rétroflexion de l'utérus. — Quelques mois plus tard le ventre devient douloureux; il se forme un grand épanchement péritonéale.

*Laparotomie*, 14 novembre 1893. Il s'écoule un liquide jaune citrin très abondant. Adhérences nombreuses entre l'utérus, la vessie et le rectum. Les intestins, le péritoine pariétal sont recouverts de tubercules miliaires.

La malade guérit; deux ans après, état de santé bon. Utérus en rétroflexion; la malade se plaint de la toux. — Elle revient trois mois après et l'on constate derrière l'utérus une tumeur molle, fluctuante, remplissant la moitié gauche de la cavité pelvienne, tumeur sensible.

28 août 1895. Colpotomie postérieure, la tumeur est rompue et il s'écoule un liquide séreux.

Des adhérences multiples persistent. On ramène l'utérus avec son péritoine et les anses intestinales pour constater l'état du péritoine. Toutes ces parties, point de prédilection de la tuberculose péritonéale, sont explorées minutieusement; il n'existe plus trace de tubercules, pas d'ascite.

On revoit la malade deux ans et demi après en parfait état de santé.

OBS. XXII. (Spaeth, I. D. Strassburg, 1885.)

Femme de trente-cinq ans, mariée depuis neuf ans. Mari mort de tuberculose. Deux accouchements normaux à la période où le mari fut encore bien portant, deux fausses couches après. Il y a quinze mois la femme, jusque-là bien portante, est prise de fortes ménorragies, qui bientôt deviennent des hémorragies continuelles.

Il y a trois mois elle subit un curetage et une colporrhée. Mais six jours après l'opération, l'abdomen commence à se tuméfier et dans les dernières semaines elle éprouvait des douleurs continuelles dans le bas-ventre, surtout localisées à droite; en même temps diarrhée, fièvre, amaigrissement.

*Examen.* Cœur, poumons normaux; tuméfaction du ventre, à droite tumeur de volume d'une grosseur à cinq ou six mois. Léger ascite. Le toucher montre que la tumeur se continue avec les annexes droites; l'utérus est augmenté de volume en antéverson.

A gauche on sent aussi une tumeur de volume d'une mandarine, plus mobile qu'à droite. T. vespérale 39°. Adénopathie inguinale.

*Opération.* Tuberculose diffuse du péritoine viscéral et pariétal. La tumeur droite n'est autre chose que de l'ascite enkysté entre les anses intestinales agglutinées d'une part et les annexes droites d'autre part; évacuation d'un liquide clair. On aperçoit alors les deux trompes et les ovaires représentés par deux tumeurs de volume d'une mandarine, recouverts de tubercules; la tumeur tubo-ovarienne droite se rompt et il s'écoule un pus jaune verdâtre. La malade succomba trois mois après l'opération, de tuberculose généralisée.

OBS. XXIII. (Spaeth, *ibidem*.)

Femme de quarante-trois ans, mari tuberculeux, mariée depuis treize ans, trois fausses couches. Depuis huit mois tuméfaction du ventre, amaigrissement notable.

*Examen* : cœur, poumons normaux. Abdomen tuméfié. Utérus en rétroversion; des deux côtés on sent des tumeurs élastiques de volume d'une pomme, paraissant être les annexes. Pas de fièvre.

*Opération.* Tuberculose péritonéale et intestinale avec un peu d'ascite. Deux tumeurs tubo-ovariennes couvertes de nombreux nodules. Quatre mois après l'opération, mort avec des phénomènes de tuberculose intestinale.

OBS. XXIV. (Spaeth, *ibidem*.)

Femme de vingt-six ans, antécédents tuberculeux.

Depuis deux mois, tuméfaction du ventre avec douleurs surtout très accentuées dans les quinze derniers jours. Bien réglée. Pas de vomissements; constipation.

A l'examen, rien d'anormal aux poumons

Abdomen ballonné, matité, fluctuation.

*Laparotomie*; il s'écoule un liquide jaune clair. Le péritoine est très

épaissi, hyperémié, recouvert de nodules. Les deux trompes sont très épaissies, transformées en de véritables tumeurs que l'on excise, de même que les ovaires.

La malade succomba quelques jours après l'opération, et à l'autopsie on trouva une tuberculose généralisée, des foyers caséux dans le sommet du poumon droit. L'utérus, très adhérent avec les anses intestinales voisines, présente au niveau de sa surface interne une membrane caséuse et des tubercules que l'on aperçoit aussi sur l'orifice cervical externe.

Les trompes sont remplies d'une masse caséuse; destruction de la muqueuse et infiltration tuberculeuse de la musculuse.

Matières caséuses dans les ovaires.

OBS. XXV. (Kötschau, *Archiv für Gynecologie*, Bd 34, 1887.) — *Un cas de tuberculose génitale.*

Femme de quarante-cinq ans, n'a jamais été malade.

Il y a quatre ans, douleurs dans le bas-ventre et qui se sont accrues depuis un an, en même temps que constipation, métrorragies profuses, battements de cœur, insomnie, inappétence. Ces symptômes s'amendent avec un traitement approprié. Ensuite apparition des phénomènes d'une pelvipéritonite aiguë.

*Examen* : Cœur, poumons normaux. Abdomen tendu, utérus en rétroflexion, dur. Dans le cul-de-sac de Douglas, tumeur fluctuante, douloureuse à la pression, du volume d'une pomme. *Diagnostic* : tumeur ovarique droite. — La malade succombe le lendemain et à l'autopsie on trouve une tuberculose génitale chronique, partant probablement de la trompe droite; salpingite tuberculeuse primitive, ovarite caséuse chronique, endométrite caséuse, *péritonite* enkystée. — Tuberculose subaiguë secondaire du sommet droit.

OBS. XXVI. (Spaeth, *Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1889.)

Femme de trente-deux ans, mariée depuis sept ans, trois accouchements normaux. Depuis quatre mois, douleurs abdominales à droite avec tuméfaction du ventre; depuis trois mois, aménorrhée; enfin depuis trois semaines, la malade ressent une tumeur à droite en même temps que les douleurs s'exagèrent; intermitence de diarrhée et de constipation, amaigrissement.

*Examen.* Poumons et cœur normaux. Abdomen modérément ballonné, léger ascite; gros ganglions inguinaux de deux côtés. Tumeur dure noueuse au niveau de la région cæcale et par le toucher vaginal cette tumeur semble faire corps avec les annexes gauches. Utérus petit, atrophié; trompe gauche paraît normale.

La malade reste quinze jours en observation, pendant lesquels l'ascite augmente; la température ne dépasse pas 38°.

*Laparotomie.* Tuberculose péritonéale et intestinale généralisée, cæcum

très épais, induré, constituant une masse unique avec le péritoine et la trompe droite. — Par suite des nombreuses adhérences l'opération ne put pas être menée à bout et la malade succomba cinq jours après.

A l'autopsie on constate une *tuberculose disséminée du péritoine ayant son point de départ dans la trompe droite*, qui est dilatée, remplie de pus verdâtre, dans lequel des bacilles de Koch ont été trouvés; foyers purulents dans l'ovaire correspondant.

OBS. XXVII. (Heiberg, *Internationale Beiträge zur wissenschaftlichen Medizin*, Bd II, 1891). — *De la tuberculose urogénitale primitive chez l'homme et chez la femme.*

R., vingt-deux ans. A l'entrée, induration du sommet gauche. Ascite, diarrhée. Mort de collapsus. Autopsie : ligament larges, trompes et ovaires adhérents à la face postérieure de l'utérus par du tissu tuberculeux.

Les deux trompes, surtout la gauche, du volume du pouce, présentent une infiltration caséuse en partie ramollie. Les deux ovaires sont parsemés de granulations. *Péritonite tuberculeuse généralisée*. Nodules tuberculeux dans les poumons.

OBS. XXVIII. (Même auteur.)

E. D. vingt-cinq ans, *autopsie*. Petit utérus, trompes du volume d'un pouce, tortueuses, adhérentes au rectum, remplies des matières caséuses.

Pas de foyer tuberculeux au niveau des poumons. *Péritonite tuberculeuse*.

OBS. XXIX. (Même auteur.)

R. M., dix-neuf ans, sans antécédents tuberculeux; fièvre, vomissements, diarrhée, signe de péritonite chronique.

*Autopsie*. Les deux trompes épaissies, adhérentes à l'ovaire, sont infiltrées de matières caséuses. Nodules caséux dans l'ovaire droit. Tuberculose de l'utérus. Poumons, intestins sains. *Péritonite tuberculeuse*.

OBS. XXX. (A. Cayla, *Progrès méd.* 1882). — *Tuberculose des trompes avec péritonite consécutive.*

*Autopsie* d'une jeune fille de vingt-deux ans.

*Péritonite généralisée* avec épanchement, foie hypertrophié avec dégénérescence graisseuse. Le péritoine pelvien est couvert de pseudo-membranes épaisses, grises, lardacées. Utérus normal; ligaments larges épaissis. Ovaires entourés d'une couche fibreuse épaisse. Les trompes tuméfiées contiennent une masse caséuse.

OBS. XXXI. (Schellong, *Centralblatt für Gynaek.*, 1885, n° 23.) — *Un cas de tuberculose miliaire pendant la puerpéralité. Épanchement péritonéal. Ponction et lavage du péritoine. Mort.*

Femme de vingt-quatre ans, après avoir mis au monde un enfant vivant et à terme est prise vers le huitième jour d'une forte fièvre avec ballonnement du ventre et douleurs. Six semaines après on fait une ponction exploratrice

de l'abdomen qui ramène un liquide fétide et qui permet de faire le diagnostic d'une péritonite diffuse purulente. A l'autopsie on trouve en dehors de la péritonite purulente une tuberculose miliaire des poumons et des reins. La muqueuse de la trompe droite présente une dégénérescence caséeuse.

Schellong considère la lésion de la trompe comme point de départ de la généralisation tuberculeuse, et c'est encore dans ce cas la puerpéralité qui a créé un terrain favorable.

OBS. XXXII. (Frees. *Deutsche med. Wochenschrift*, 1894.)

Femme de vingt-huit ans, 1890.

Un accouchement il y a six ans; depuis quelques semaines augmentation du volume du ventre; il y a huit jours ponction.

10 mai 1890. — Laparotomie. Évacuation de 5 à 6 litres d'un liquide jaunâtre; péritoine pariétal et viscéral couverts de tubercules typiques. — Extirpation des annexes droites, qui portent des lésions très avancées de tuberculose avec constatation de bacilles.

Mort six semaines après.

OBS. XXXIII. (Frees, *ibidem*.)

A. S., vingt-sept ans, 1891.

Il y a quatre ans accouchement. — Pleurésie il y a un an.

22 juin 1891. Circonférence du ventre 89. Ascite. Trompe gauche tuméfiée, trompe droite plus altérée, épaissie, nodulaire.

1<sup>er</sup> juillet 1891, *laparotomie*. Le péritoine abdominal et le mesentère adhérent forment une masse nodulaire. Évacuation d'un litre de liquide verdâtre. Adhérences très marquées dans le petit bassin. Péritoine couvert des nodules tuberculeux, surtout au voisinage de la trompe. Extirpation des deux trompes. Drainage. La malade guérit; elle fut revue en 1894 en bon état, sans trace d'ascite.

OBS. XXXIV. (Frees, *ibidem*.)

Femme de vingt ans, 1893.

Depuis la fin d'avril tuméfaction du ventre. Examen de l'abdomen : ascite; tumeur ovarique droite.

10 juin 1893. *Laparotomie*. Légère quantité de liquide clair. Péritoine épaissi, parsemé de nodules d'un gris blanchâtre. Extirpation d'un kyste ovarique droit et d'un pyosalpinx avec contenu caséeux. L'examen microscopique confirme la tuberculose de trompes.

12 juillet. La malade quitte l'hôpital en bon état, plus d'ascite.

OBS. XXXV. (F. G. Crofford, *The American Journal of Obstetrics*, 1894.) — *Mes expériences avec la péritonite tuberculeuse.*

Femme de vingt et un ans; il y a deux ans subit une laparotomie pour péritonite tuberculeuse sans qu'on puisse extirper les annexes par suite des adhérences. — L'état de la malade s'empire de plus en plus; l'ab-

domen est distendu par l'ascite; ses forces diminuent et elle arrive à l'hôpital le 5 janvier 1892. Deuxième laparotomie, évacuation du liquide ascitique, le péritoine est couvert des tubercules miliaires.

*Les trompes et les ovaires portant des lésions très anciennes de tuberculose* sont agglutinés avec les anses intestinales et ne présentent qu'une masse unique. — Le décollement des annexes fut très laborieux et dura plus d'une heure; on fit ensuite un grand lavage de la cavité abdominale et un grand drain en verre fut placé derrière l'utérus.

La malade guérit : elle fut revue trois ans après l'opération en parfait état de santé.

OBS. XXXVI. (F. G. Crofford, *ibidem*.)

Femme de vingt-sept ans, mariée depuis cinq ans, pas d'enfant. Pas d'antécédents tuberculeux.

A l'examen on trouve deux petites tumeurs de chaque côté de l'utérus.

*Laparotomie*; on constate une *péritonite adhésive* en même temps que des lésions tuberculeuses des annexes, qui furent extirpées.

La malade guérit et a été revue en bonne santé.

OBS. XXXVII. (F. G. Crofford, *ibidem*.)

Femme de quarante-cinq ans; l'abdomen est tellement distendu qu'il est difficile d'apprécier s'il s'agit d'un ascite ou bien d'une tumeur abdominale. Par une petite incision on fait évacuer le liquide ascitique; les trompes et les ovaires tuberculeux sont extirpés — le péritoine est couvert de tubercules. — La malade retourne chez elle, mais quelques mois plus tard elle revient avec un nouvel épanchement surtout localisé à gauche. — Son état général rend une nouvelle intervention impossible et la malade succombe quelques jours après. A l'autopsie on trouve une collection séropurulente à gauche de l'ombilic.

L'auteur considère que dans ce cas la *péritonite tuberculeuse* évolua secondairement à la suite des foyers tuberculeux primitifs au niveau des trompes et des ovaires.

OBS. XXXVIII. (F. J. Crofford.)

Femme de quarante-cinq ans, vue pour la première fois en mai 1893. Abdomen très distendu; les commémoratifs font penser à une tumeur ovarienne.

*Laparotomie* : évacuation d'une grande quantité de liquide en même temps que l'on pratique l'extirpation des trompes et des ovaires, qui ne constituent qu'une seule masse adhérente recouverte de tubercules et remplie de matières caséeuses.

La malade succomba quinze jours après, d'une cirrhose de foie.

OBS. XXXIX. (F. J. Crofford.)

Femme de trente-cinq ans, vient consulter en juin 1893.

Son histoire fait penser à une inflammation pelvienne. *Laparotomie*.

Péritoine épaissi; annexes, adhérentes partout, présentent des lésions tuberculeuses très avancées. Extirpation.

La malade guérit de son opération, mais elle succombe plus tard d'un étranglement interne.

Obs. XL. (Alban Doran. *The British medical Journal*, 1893.) — *Un cas de tuberculose des annexes et du péritoine.*

Jeune fille ayant présenté une tumeur fluctuante dans le bas ventre. Menstruation irrégulière.

*Laparotomie exploratrice*; il s'écoule un liquide épais jaunâtre. Croquant qu'il s'agit d'une masse sarcomateuse, le sarcome de l'ovaire étant fréquent chez les jeunes filles, on referma le ventre.

La malade guérit et quelques mois plus tard on ne trouva plus de signe de fluctuation.

Trois ans après la malade succomba de phtisie pulmonaire et à l'autopsie on trouva les deux trompes et les ovaires transformés en tumeurs kystiques remplies de pus caséeux jaunâtre. Il s'agit ici d'une salpingite tuberculeuse primitive avec *péritonite tuberculeuse consécutive*.

Obs. XLI. (Gehle. *Ueber die primäre Tuberculose der weiblichen Genitalien*. I. D. Heidelberg, 1884.)

Femme de quarante-huit ans, réglée à dix-sept ans, 10 accouchements normaux. Toujours bien portante jusqu'à il y a deux mois, où elle est prise des douleurs dans le bas ventre, en même temps que le ventre augmente de volume.

*A l'examen* : ascite; au toucher on sent une tumeur lobulée remplissant le cul-de-sac de Douglas.

*Diagnostic*. Péritonite enkystée due à la tumeur du cul-de-sac de Douglas.

*Laparotomie*; évacuation de 3 litres de liquide trouble; nombreuses adhérences, et au fond de la cavité abdominale on aperçoit la trompe droite très augmentée de volume, contenant des masses caséuses. Extirpation des annexes.

La malade succomba huit jours après, et à l'autopsie on trouva une tuberculose miliaire des poumons, du foie et du péritoine, avec un foyer de tuberculose ancienne au niveau de l'utérus et des trompes.

Obs. XLII. (J. Homans. *The Lancet*, 11 février 1888.) — *Péritonite et salpingite tuberculeuses. Salpingotomie.*

Jeune fille de dix-sept ans, institutrice. Bonne apparence de santé, mais un peu pâle cependant. Abdomen énorme; règles normales.

La malade se présente à l'hôpital en avril 1887 et raconte qu'elle a vu son ventre augmenter depuis un an, mais très lentement et d'une façon continue; on pense à un kyste ovarique.

*Laparotomie* en avril 1887. L'écoulement du liquide laisse voir toute la cavité abdominale criblée de petites granulations (utérus, intestin, péritoine, les deux ovaires, les deux trompes en sont couverts).

Ablation d'une trompe et de son ovaire. Toilette soignée du péritoine. Tubes à drainage et sutures.

Les pièces furent examinées par le professeur Fitz, qui affirma la tuberculose. On enleva le drain le troisième jour. La malade sortit guérie au bout de trois semaines.

21 décembre 1888. Le médecin de cette malade écrit à Homans que le ventre est de volume normal. Il n'y a pas de fièvre, pas de douleurs. L'appétit est bon. La malade, bien qu'un peu faible, travaille et donne des leçons de musique.

Obs. XLIII. (Uhland, I. D. Tübingen, 1886.)

Femme de vingt ans, antécédents tuberculeux. N'a jamais été malade. Il y a sept semaines, fausse couche de trois mois, métrorragie pendant trois semaines; depuis, pertes jaunes en même temps que le ventre augmente de volume. A l'examen on trouve de l'ascite. L'utérus très augmenté de volume en antéflexion et refoulé en avant par une tumeur volumineuse remplissant tout le petit bassin, très douloureuse à la palpation.

La ponction ramène trois litres d'un liquide jaune verdâtre, fétide.

L'épanchement s'étant reproduit, nouvelle ponction. Mort.

*Autopsie.* Nombreuses adhérences péritonéales avec les anses intestinales. Au-dessous de l'ombilic cavité enkystée renfermant un liquide louche et fétide.

Trompe gauche très dilatée, remplie des masses caséuses. Même lésion au niveau de la trompe droite plus tuméfiée que la gauche.

Nodules jaunâtres sur la muqueuse cervicale et utérine, pénétrant jusque dans la couche musculuse.

Obs. XLIV. (Constensoux. *Bull. de la Soc. anatomique*, 1897.) — *Péritonite tuberculeuse, consécutive à une double salpingite chez une enfant d'un an.*

La pièce présentée provient de l'autopsie d'une enfant d'un an, morte de péritonite tuberculeuse dans le service de M. Netter. L'enfant, étant dans un état grave, succomba dix jours après l'entrée à l'hôpital.

*Autopsie.* Ganglions trachéo-bronchiques caséux.

Les poumons ne renfermaient que de rares granulations de date récente. Les plèvres saines.

Dans la cavité péritonéale, pleine d'un liquide séreux, le contraste était marqué entre les altérations observées à la partie sus-ombilicale de la séreuse et celle du péritoine pelvien.

A la partie supérieure, en effet, on ne trouvait qu'un semis de granulations grises, tandis qu'au niveau du bassin on voyait de gros nodules manifestement plus avancés dans leur évolution, abondant surtout sur le feuillet pariétal et correspondant pour la plupart aux régions voisines des organes génitaux.

Les trompes, des deux côtés, en effet, étaient le siège de lésions anciennes : extrêmement dilatées et flexueuses, elles renfermaient un contenu caséux.

Ovaire et utérus sains. Il en était de même de l'intestin et des ganglions mésentériques.

Conclusions : 1<sup>o</sup> la tuberculose génitale chez une enfant aussi jeune est rare.

2<sup>o</sup> On sait que la péritonite tuberculeuse peut, chez l'enfant comme chez l'adulte, être consécutive à la tuberculose génitale.

OBS. XLV. (Mosler, I. D. Breslau, 1883.) — *Tuberculose des organes génitaux de la femme dans la première enfance.*

Marthe F., cinq ans, angine et laryngite diphtérique légères, pleurésie, tuberculose double. Pneumonie caséuse, tuberculose pulmonaire. Péritonite tuberculeuse. *Endométrite et salpingite tuberculeuse.* Il y avait du pus tuberculeux dans les trompes.

OBS. XLVI. (Due au même auteur.)

Clara S., deux ans et demi. Pleurésie scléro-fibrineuse et fibreuse chronique. Pneumonie catarrhale gauche, tuberculose pulmonaire droite. Péritonite chronique. Péri-salpingite fibreuse partielle tuberculeuse.

Les deux trompes sont fortement tuberculeuses, augmentées de quatre fois leur volume ordinaire, de couleur jaunâtre; toute la paroi n'est plus qu'une masse caséuse.

Le péritoine qui les revêt montre quelques tubercules. L'utérus est légèrement grossi, rempli de matière caséuse. Les deux ovaires ont subi la même dégénérescence.

OBS. XLVII. (Frerichs, *Beiträge für Tuberculose*, 1882.)

Marthe R., trois ans. Péritonite tuberculeuse subaiguë, sclérofibreuse. Pleurésie tuberculeuse récente droite. Tuberculose du poumon, du foie, des reins, des trompes et de l'utérus. A l'ouverture du sac péritonéal il s'écoule une grande quantité d'un liquide peu dense. La séreuse de l'intestin grêle de même que l'épiploon présentent une multitude de granulations jaunâtres; il en est de même du péritoine pariétal. Les ganglions mésentériques sont augmentés de volume et caséux à la coupe. Le rein et la rate sont tuberculeux.

Les ovaires sont petits, rudes au toucher, de constitution fibreuse.

Les trompes sont fortement flexueuses, noueuses surtout à leur partie abdominale. L'épithélium tubaire est transformé en une masse caséuse uniforme du côté droit. Du côté gauche, il est rempli de produits miliaires au-dessus desquels se voient de grandes granulations grises qui deviennent caséuses vers la partie abdominale de la trompe.

OBS. XLVIII. (Schmitz, *Jahrbuch für Kinderheilkunde*, XLIV, 1897.) — *De la péritonite tuberculeuse de l'enfant.*

Petite fille de vingt-deux mois.

Depuis deux mois, le ventre commence à grossir; diarrhée depuis trois semaines.

A l'entrée à l'hôpital, enfant anémique pesant 7560 grammes. Ventre considérablement augmenté de volume, tendu. A droite on sent une tumeur ligneuse qui atteint le foie. Pas d'épanchement libre dans la cavité péritonéale.

Pas de diarrhée, plutôt constipation. Tantôt normale, tantôt un peu de fièvre.

Septième jour de l'entrée, laparotomie.

Agglutination des anses intestinales formant une masse unique; dans les intervalles des nombreux foyers caséux, pas d'exsudat liquide. Mort cinq jours après la laparotomie.

*Autopsie.* Très peu de tubercules sur le péritoine.

*Trompe gauche dilatée par des masses caséuses*, qui apparaissent au niveau de l'orifice abdominal.

*Cavité utérine remplie de masses caséuses*; ici même une ulcération tuberculeuse. Muqueuse intestinale saine.

Dégénérescence graisseuse du foie.

Rate ramollie, non augmentée de volume.

Les deux poumons présentent des petits foyers caséux.

OBS. XLIX. (Même auteur.)

Petite fille âgée de neuf ans.

A la fin de septembre 1892 l'enfant eut une crise aiguë avec fièvre, douleurs abdominales, constipation. Depuis, le ventre commence peu à peu à augmenter de volume.

En mai 1895, rougeur autour de l'ombilic; il se forme une tumeur du volume d'un pois, qui ne tarde pas à s'ouvrir et qui laisse échapper des matières fécales.

Entrée à l'hôpital le 15 juillet 1893.

Enfant très amaigrie; ventre augmenté de volume, légèrement sensible à la pression.

Au niveau du bord inférieur de l'ombilic, fistule fécale, d'où sécoule le contenu de l'intestin grêle.

On sent dans la cavité abdominale une tumeur ligneuse dont les limites se trouvent à une distance de trois travers de doigts au-dessous de l'ombilic; — à ce niveau, matité. — Adénopathie inguinale. Pas de fièvre.

Quinze jours après, opération. — Laparotomie. Agglutination des anses intestinales. Partout des nombreuses nodosités jaunes ligneuses, de la grandeur d'un pois. Omphalectomie. Iodoforme. Tamponnement. On laisse la paroi abdominale ouverte.

Dès le lendemain, apparition des matières fécales; la petite malade succomba au cinquième jour après l'opération.

*Autopsie.* Nodules sur le péritoine pariétal et viscéral, sur le foie, la rate, les intestins.

Tumeur perforante au niveau de l'iléon.

Ganglions mésentériques caséux.

Muqueuse intestinale tuméfiée, sans lésions tuberculeuses. Poumon droit sain. A gauche, dilatation bronchique.

*Utérus épaissi; la cavité utérine dilatée est remplie d'un pus caséux, la muqueuse est couverte d'une couche caséuse adhérente.*

OBS. L. (Paul Maas, *Archiv für. Gynaek.*, 1896, Bd 51, p. 359.)

*Autopsie d'une enfant d'un an.* — Tuberculose de l'utérus et des trompes.

Ascite. Tuberculose miliaire du péritoine.

Tuberculose généralisée.

## CONCLUSIONS

1<sup>o</sup> La tuberculose de l'appareil génital de la femme est beaucoup plus fréquente qu'on ne le pensait jadis. C'est grâce aux examens histologiques et bactériologiques et à la méthode des inoculations, que l'on a pu dans bien des cas qui auraient passé autrefois inaperçus porter le diagnostic vrai de la lésion.

2<sup>o</sup> Cette tuberculose, souvent secondaire, peut être primitive. Ce que l'on doit s'efforcer de faire, ce n'est pas seulement de reconnaître la forme primitive, c'est surtout de la diagnostiquer dès le début, alors que la lésion est peu étendue. L'examen des sécrétions et des parcelles enlevées par curettage rendra à ce point de vue les plus grands services dans les cas d'endométrite tuberculeuse.

On sait que l'endométrite tuberculeuse est elle-même presque toujours consécutive à une autre lésion, qui est de beaucoup la plus fréquente, la tuberculose des trompes.

3<sup>o</sup> Les faits cliniques et les interventions chirurgicales montrent que cette tuberculose des trompes provoque, du côté du péritoine, des réactions plus ou moins marquées et en particulier une forme spéciale de péritonite avec épanchement enkysté bien étudié par Bouilly et désigné autrefois par Cruveilhier sous le nom d'« ascite des jeunes filles ».

4<sup>o</sup> Aussi est-il indiqué, au cours des laparotomies pour péritonites tuberculeuses chez la femme, de toujours aller aux annexes et de constater leur état. Bien souvent on reconnaîtra qu'elles ont été le point de départ de l'affection, et on s'efforcera, toutes les fois que la chose est possible, d'en pratiquer l'ablation.

5<sup>o</sup> Cette ablation se fera de préférence par la voie abdominale. L'extirpation sera large et l'ouverture de l'abdomen, en même temps qu'elle permettra d'enlever le point de départ de l'affection, aura le plus heureux résultat sur les lésions péritonéales.

Les succès opératoires obtenus par M. Bouilly et rapportés par nous dans ce travail (12 opérations avec 12 guérisons opératoires et

des guérisons éloignées datant de sept ans, quatre ans et demi, quatre ans, deux ans) nous autorisent à préconiser les interventions radicales.

6° Au point de vue pathogénique, la tuberculose génitale peut reconnaître comme voie d'apport soit la voie descendante, soit la voie ascendante, la première paraissant la plus fréquente.

7° La clinique prouve la possibilité de l'infection tuberculeuse par le conjoint, et l'expérimentation conduit au même résultat. La présence des bacilles dans le sperme des phtisiques explique la possibilité de ce mode de contagé.

8° Nos recherches expérimentales démontrent que le bacille tuberculeux déposé *sans traumatisme* sur la muqueuse de l'appareil génital est capable d'y pulluler et d'y provoquer les lésions caractéristiques de la tuberculose.

Le 22 juin 1900.

GRANCHER.

Vu :

*Le Doyen,*  
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :  
*Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,*  
GRÉARD.

## BIBLIOGRAPHIE

---

Acconci. *Ueber Tuberkulöseovaritis* (Centralbl. f. allg. Path. u. patn. Anat. Bd 5 1894, S. 629).

Ahrt. *Ueber zwei Fälle von Tuberkulose der weibl. Genitalien*. Inaug. Diss. Göttingen, 1880.

Aguet. *De la recherche du bacille de la tuberculose dans les produits autres que ceux de l'expectoration*. Thèse de Paris, 1884.

Aldibert. *De la laparotomie dans la péritonite tub.* Thèse de Paris, 1892.

Alterthum. *Tuberkulose der Tuben u. des Beckenbauchfells* (Beitr. zur Geburtsh. u. Gynaekol., 1898, Bd 1, H. 1).

Aran. *Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus*, 1858.

Audion. *Tuberculose primit. des org. génit. (trompes et utérus), chez une enfant de 13 ans.* (Gaz. Hebd., 1898, p. 217.)

Aubeau. *Gaz. des Hôp.* Paris, 1893, p. 875.

Birsch-Hirschfeld. *Lehrbuch. d. pathol. Anatomie.*

Baumgarten. *Ein Fall von Cystoma ovarii mit tuberculöser Entartung der Cystenwand* (Virchow's Archiv, Bd 97, p. 11, 1884).

Beauvignon. *De la salpingite tuberculeuse*. Thèse de Nancy, 1898.

Bouilly. *De l'ascite des jeunes filles* (Sem. Gyn., 1896).

Bouilly. *Soc. de Chir.*, octobre 1893.

Brandt. *Sur la bactériologie de la cavité utérine dans les endométrites*. Dissertation, 1891, St-Pétersbourg.

Breisky. *Handbuch der Frauenkrankheiten* (Billroth., Luecke. Bd III, p. 72).

Breus. *Ueber acute Tuberkulose des Uterus* (Wien. med. Wochenschrift, 1877, n° 44).

Brouardel. *De la tuberculose des organes génitaux de la femme*. Thèse de Paris, 1865.

Bulius. *Zur Diagnose der Tuben u. Peritoneal Tuberkulose* (Verhandlungen d. deutschen Gynäk. Gesellschaft, 1897).

Bumm. *Ueber die Heilungsvorgänge nach dem Bauchschnitt bei bacillärer Bauchfelltuberkulose* (Verhandl. d. deutsch. gynäkol. Gesellsch. 1893).

Cayla. *Progr. méd.*, 1881, n° 33.

Chandelux. In Thèse de Bauvignon, 1898, Nancy.

Chéron. *Revue médico-chirurg. des malad. d. femmes*, 1889.

Cornil. *Journal des connaissances médicales* (juin et juillet 1888). *Leçons sur l'anat. path. des métrites*, 1889, p. 78.

Cornil et Dobroklonsky. *Congrès pour l'étude de la tuberculose*, 1889.

- Cohnheim. *La tuberculose au point de vue de la théorie infectieuse*, 1879.
- Constensoux. *Péritonite tub. consécutive à une double salpingite chez une enfant d'un an* (Bull. de la Soc. anat., 1897).
- Cruveilhier. *Anatomie pathologique générale*, t. IV.
- Crofford. *My experience with tubercular peritonitis* (The American Journ. of Obstetrics, 1894, XXIX, p. 465).
- Curt Jani. *Ueber das Vorkommen von Tuberkelbacillen im gesunden Genital apparat bei Lungenschwindsucht* (Virchow's Arch. 1886, Bd CIII, S. 522).
- Cullon. *Tuberculosis of the Endometrium* (John Hopkins' Hospital Reports, vol. IV).
- Davidson. *Berliner klin. Wochenschrift*, 1899, n° 25.
- Dalché. *De l'ovariite*. Thèse de Paris, 1885.
- Daclin. *De la laparotomie vaginale dans le traitement de la pérít. tubercul. à forme pelvienne*. Thèse de Lyon, 1897.
- Derville. *De l'infection tuberculeuse par la voie génitale chez la femme*. Thèse de Paris, 1887.
- Deuse. *Ueber Tuberkulöse Erkrankung der weiblicher Genitalien* (Wien. medic. Blätter, 1887, n° 50).
- Deschamps. *Etude sur quelques ulcérations rares et non vénériennes de la vulve et du vagin* (Archive de Toxicologie, 1885).
- Dobroklonsky. *L'infection tuberculeuse peut-elle pénétrer dans l'organisme par les organes sexuels* (Revue de la Tuberc., 1894).
- Driessen. *Centralblatt f. Gynæk.*, 1898, n° 31.
- A. Doran. *The British medical Journal*, 1893.
- Doyen. *Gaz. hebdomadaire*, 1898.
- Edebohl. Cité in Senn.
- Edmunds. *Specimen of tubercular disease of ovary* (Transact. of the path. Soc. London, 1889).
- Ehrendorfer. *Tuberculöse Ovarial-Cyste*. (Wien. klin. Wochenschrift, 1896, n° 15).
- Emmanuel. *Beitrag zur Lehre von der Uterustuberculose* (Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd 29, S. 435).
- Fernet. *Infection tuberculeuse par la voie génitale* (Bulletin et mémoires de la Société médicale des Hôpitaux, 1884).
- Foa. *Présence du bacille tuberculeux dans le sperme* (Accad. di Med. di Torino, 1892).
- Fernandez. Thèse de Paris.
- Franck. *Ueber Tuberculose im Uterus*. Inaug. Diss. Tübingen, 1841.
- Franck. *Ueber Genitaltuberkulose* (Monatschrift f. Geburtsh. u. Gynæk., 1899, Bd X, S. 629).
- Fraenkel. *Beitrag zur Lehre von der Uterustuberkulose* (Jahrbuch der Ham-burger Stadtskrankenanstalten, 1894, Bd 4).
- V. Franquë. *Zur Histogenese der Uterustuberkulose* (Sitzungsberichte d. phys. med. Gesellschaft zu Wurzburg, 1894, n°s 3 et 4).
- Otto V. Franquë. (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd 37, H. 2).
- Frerichs. *Beiträge zur Lehre von der Tuberculose*, 1882, p. 459, Marburg.
- Friedlaender. Vollmann, Samml. klin. Vorträge., n° 64.
- Frees. *Die operative Behandlung des tuberculösen Ascites* (Deutsche medic. Wochenschr., 1894, p. 879).
- Gartner. *Sur l'hérédité de la tuberculose* (Zeitschr. f. Hyg. u. Infectionkrank. t. XIII, p. 401).
- Gatti. *Ueber die feineren histologischen Vorgänge bei der Rückbildung der Bauchfelltuberculose nach einfachem Bauchschnitt*. (Arch. f. klin. Chir., Bd 53).
- Gade. *Cystis dermoidea; Cystopapilloma proliferans et tuberculosis ovarii* (Centralbl. f. Gyn., 1893, p. 597).
- Gehle. *Ueber die primäre Tuberkulose der weiblichen Genitalien* (I. D., Heidelberg, 1881).
- Geil. *Ueber die Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane* (Inaug. Diss. Erlangen, 1854).

- Giovanni Guzzo. *Bull. de la Soc. Anat. Naples*, 1846.
- Guillemain. *La tuberculose de l'ovaire* (Revue de chirurgie, décembre 1894.)
- Gusserow. Inaug. Diss. Berlin, 1859. (*Arch. f. Gyn.*, Bd 42, H. 3).
- Guzzoni (degli) Oncaroni, *Rivista di ostetr. e ginec.*, 1890, n° 21 et 22.
- Haene. *Ueber Peritonealtuberculose* (Inaug. Diss. 1889, Rostock).
- Heidenthaler. *Wiener klinische Wochenschrift*, 1891.
- Heidenheim. *Wiener klin. Wochenschr.*, 1894.
- Herard. *Bull. de la Soc. Anat.*, 1846.
- Heiberg. *Die primäre Urogenitaltuberculose des Mannes u. des Weibes* (International Beiträge zur wissenschaftlicher Medicin, 1891, Bd II).
- Hegar. *Die Genitaltuberculose der Weibes*, 1886. *Tuberculose der Tuben u. des Beckenbauchfells* (Deutsche med. Wochenschrift, 1897, n° 45).
- Höfmann. *Ein Fall von Tuberculose der Gebärmutter* (Bayer. aerztl. Intelligenzblatt, 1867, n° 3).
- Hofmeier. *Handbuch der Krankheiten d. weiblichen Geschlechtsorgane*, 1897, p. 237.
- Hofbauer. *Ueber primäre Uterustuberculose* (Arch. f. Gynaek., 1898, Bd 56).
- Homann. *The Lancet*, 1888, févr.
- Hünemann. *Primäre Genitaltuberculose des Weibes in der Schwangerschaft* (Arch. f. Gynaek. Bd 43).
- Jacobs. *Centralbl. f. Gynaek.*, 1893, p. 75.
- Jacobs. *Trois cas de péritonite tub. guéris par la laparot. exploratrice* (Sem. Gyn., 1898, p. 451).
- Jaechh. *Ueber den Bacillengehalt der Geschlechtsorganen in der Spermatuberkulöser Individuen*. (Virchow's Archiv, Bd 142).
- Jaenicke. *New York Med. Record*, April, 1894.
- Jordan. *Beitr. z. klin. Chirurgie*, 1895, p. 760.
- Jordan Lloyd. *the Lancet*, 1899, II, p. 597.
- Karajan. *Ein Fall von primärer Tuberculose der Vulva mit elephantiasischen Veränderungen der Klitoris* (Wiener klin. Wochenschrift, 1897, p. 921).
- Kaufmann. *Beitrag zur Tuberculose der Cervix uteri* (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd 29, p. 135).
- Keogh. *The diagnostic value of microscopic examination specially of Scraping uterine disease* (Americ. Journal of. Obstetr., 1898, p. 37).
- Kelly. *Tuberculosis of the Fallopian tubes and Ovarian tumor*. (John Hopk. Hosp. Rep., 1890, vol. II, p. 201).
- Klob. *Pathol. Anatomie der weibl. Sexualorgane*, 1869.
- Klebs. *Die Krankheiten der Ovarien* Billroth-Lu. *Handbuch. d. Frauenk.*, Bd II, S. 702.
- Kiwisch. *Klin. Vorträge*, 1847, I, S. 464.
- Knauer. *Beitrag z. path. Anatomie d. Tubentuberculose* (Arch. f. Gynaek., 1899, Bd 57, H. 3).
- Koetschau. *Ein Fall von Genitaltuberculose* (Arch. f. Gyn., Bd 31, 1887).
- Kretz. *Centralbl. f. Gynaek.*, 1893.
- Krzywicki. *29 Fälle von Urogenitaltuberculose* (Ziegler's Beiträge, Bd III, 1888).
- Knettner. *Zur Tuberculose d. ausseren weiblichen Genitalien* (Brunsch. Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1896, XVII, H. 2).
- Landouzy et Martin. *Faits cliniques et expérimentaux pour servir d'histoire de l'hérédité de la tuberculose* (Revue de médecine, 1883, p. 1014).
- Lauwers. *Salpingite tuberculeuse et péritonite* (Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et Obstétr., 1899, n° 3-4).
- Lebert. *Ueber Tuberculose d. weibl. Geschlechtsorg.* (Arch. f. Gynaekologie, Bd IV, p. 457).
- Louis. *Recherches sur la phthisie*.
- Londe. *Nouveaux faits pour l'histoire de la tuberculose congénitale* (Revue de la tuberculose, 1893, p. 126).

- Lukasiewicz. *Zur Kenntniss der Tuberculose des weiblichen Genitalapparats*. Inaug. Diss. Dorpat, 1881.
- Martin. *Die Krankheiten der Eileiter*, 1895.
- Matthews. *A case of primary tuberculosis of the cervix uteri* (Med. Record, 1898, VII, p. 872).
- Madlener. *Centralbl. f. Gynaek.*, 1894, p. 529.
- De Massia. *Salpingo-ovarile tuberculeuse*. Th. de Paris, 1891.
- Maffucci. *Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat.*, 1894, p. 1.
- Menge u. Krönig. *Bakteriologie d. weiblichen Geschlechtsorgane*. Leipzig, 1897, p. 187.
- Meyer. *Zur Tuberculose der Cervix Uteri* (Arch. f. Gynaek., 1894, Bd 45. S. 564).
- Mosler. *Die Tuberkulose d. weiblichen Genitalien*. I. D., Breslau, 1883.
- Montgomery. *Tuberculosis of the Vulva* (International Clinics, 1895, vol. III, p. 280).
- Nassauer. *Zur Frage d. Heilung d. Tuberculosis Peritoni durch Laparotomie* (Münch. med. Wochenschr. 1898, p. 482).
- Nannoti et Bacciochi, *Il. Policlinico*, 1894.
- Nélaton. *Annales de Gynécologie*, 1896.
- Ojemann. *Ein Fall von primärer Tubentuberkulose*, Inaug. Diss. Tübingen, 1897.
- Oppenheim. *Zur Kenntniss der Urogenitaltuberculose*. Inaug. Diss. Göttingen.
- Orthmann. *Ueber Tuberkulose des Eierstocks* (Zeitschr. f. Geburts. u. Gynaek. Bd 37, H. 2).
- Orthmann. *Beitr. z. Kenntniss. der primären Eileitertuberkulose* (Festsch. f. A. Martin, Berlin, 1895).
- Osler. *John Hopk. Hosp. Rep.*, 1894.
- Penrose et Beya. *Tuberculosis of Fallopian tubes* (Americ. Journ. of the med. Sciences, novembre 1894).
- Peter. *Gazette des Hôpitaux*, 1871.
- Pic. Thèse de Lyon, 1890.
- Popoff. *De la tuberculose des voies génitales de la femme*. Dissertation, Saint-Petersburg, 1898.
- Pozzi. *Traité de Gynécologie*, 1897.
- Reynaud. *Tuberculose des organes génitaux de la femme*,
- Reick. *Primitive Tuberkulose d. Vulva* (Monatschr. f. Geburtsh u. Gynaek, 1899. Bd IX).
- Rohlf. *Beitrag zur Frage von der Erbllichkeit der Tuberkulose* (Inaug. Diss. Kiel, 1885).
- Rokitansky. *Ein Fall v. Acutertuberculosisation der Uterus*. Allg. Wiener med. Zeitg., 1860, n° 21.
- Rokitansky. *Lehrbuch. d. pathol. Anat.*, 1861.
- Saenger. *Tuberkulose Cystoma ovarii bei Tuben u. Bauchfelltuberculose* (Centralbl. f. Gyn., 1890, p. 522).
- Sarwey. *Ein Fall von spaltgeborener Missgeburt mit congenitaler Tuberculose* (Arch. f. Gyn., Bd 43).
- Saulmann. *Endometritis u. Salpingitis tuberculosa, complicirt mit Gonorrhoe* (Centralbl. f. Gyn., 1892, n° 27).
- Schuchardt. *Die Uebertragung der Tuberkulose auf dem Wege des geschlechtlichen Verkehrs* (V. Langenbecks Archiv., Bd XLIV).
- Schramm. *Zur Kenntniss der Eileitertuberkulose vom pathologisch. Anatom. Standpunkte* (Arch. f. Gyn., 1882. Bd 19).
- Schmitz. *Ueber die Bauchfelltub. der Kinder* (Jahrbuch. f. Kinderheilkunde, 1897. Bd XLIV).
- Schramm. *Ueber einen acht Jahre beobachteten Fall von geheilter Peritonaltuberculose* (Arch. f. Gynaek., vol. 56, 1898).
- Schnett. *Reine bacilläre Erkrankung epithelbedeckter Flächen bei primäre Tuberkulose des Urogenitalapparates*. Inaug. Diss. Kiel, 1889.
- Schottlaender. *Ueber die Tuberculose des Eierstocks* (Monatschr. f. Geburst. u. Gynaec., 1897, Bd V).

- Seanzoni. *Med. Jahrb. d. oester. Staat.*, Bd 58, 1846.
- Schenk. *Tuberculose der äusseren weiblichen Genitalien*, Brunsch, *Beiträge zur klinischen Chirurgie*, 1896, p. 526.
- Schröder. *Lehrbuch d. Frauenkrankheiten*, 1886.
- Schmorl u. Kockel. *Beiträge d. pathol. Anatomie u. allg. Pathol.*, Bd XVI.
- Schellong. *Centralbl. f. Gyn.*, 1887, n° 27.
- Senn (de Genève). *Etat tuberculeux des organes génitaux de la femme* (*Arch. de Med.* 1831).
- N. Senn. *Tuberculosis of the Genito-urinary Organs*. Chicago, 1897.
- Sirena et Pernice. *Sulla tisia ereditaria* (*Gaz. degli ospit.* 1887).
- Sippel. *Beitrag z. primären Genitaltuberkulose des Weibes nebst Bemerkungen z. Bauchfelltuberculose* (*Deutsche med. Woch.*, 1894, n° 52).
- Spano. *Recherches bactériol. sur le sperme d'individus affectés de tub. d'autres organes que les organes génito-urin.* (*Rev. de la Tuberculose*, 1893, p. 322).
- Spencer Wells. *Transact. path. Society London*, 1863.
- Stöber. *American Journ. of Obstet.*, 1898, vol. XXXVIII.
- Stolper. *De la fréquence de la tub. génit. chez les femmes atteintes de tuberculose d'autres organes* (*Monatschr. f. Geburts. u. Gyn.*, 1900).
- Stchegoleff. *Arch. de med. expérimentale*.
- Solles. *Transmission de la tuberculose au cobaye par inoculation de sperme de phthisique* (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 1892, p. 52).
- Spaeth. *Ueber die Tuberkulose d. weiblich. Genitalien* (Inaug. Diss. Strassburg, 1885).
- Talamon. *Annales de Gynécologie*, 1878.
- Terrillon. *Salpingo-ovarite tuberculeuse* (*Congrès français de Chirurgie*, 1889).
- Thompson. *Case of acute Tubercular Disease with occlusion of the vagina* (*Lancet*, 1872, n° 5).
- Thorn. *Zur Genitaltuberculose des Weibes u. zur Frage der intrauterinen Uebertragbarkeit der Tuberkulose*. Inaug. Diss. Berlin, 1894.
- Thiercelin. *Tuberculose primitive des trompes, du corps et du col consécutive à un avortement* (*Bull. Soc. Anat.*, 1889).
- Turner. *Tubercle of the Uterus* (*Obstetr. Soc. of London; Lancet*, 1899, vol. II, p. 809).
- Uhland. *Zur Kenntniss der Genitaltuberkulose d. Weiber*. Inaug. Diss. Tübingen, 1886.
- D'Urso. *Il Policlinico*, 1894.
- Vassmer. *6 Fälle von Uterustuberkulose* (*Arch. f. Gynaek.*, 1898, Bd LVII).
- Verneuil. *Hypothèses sur l'organisation de certaines tuberculoses génitales dans les deux sexes*. Lettre à M. le professeur Fournier (*Gaz. hebdomadaire*, 1883).
- Vermeil. *Des lésions des organes génitaux chez les tuberculeux*. Thèse de Paris, 1880.
- Verchère. *Les portes d'entrée de la tuberculose*. Thèse de Paris, 1883.
- Viatte. *Klinische u. histologische Untersuchungen über Lupus vulvæ*.
- Vitrac. *Tuberculose végétante du col utérin simulant le cancer* (*Sem. Gynéc.*, 1898).
- Voigt. *Beiträge z. Tuberkulose d. Weiblichen Geschlechtsorgane* (*Arch. f. Gynaek.* 1899, Bd 59, p. 609).
- Walther. *Zur Kenntniss der Uterustuberkulose*. (*Monatschr. f. Geburt. u. Gynaek.* 1897, Bd VI).
- Walther. *Eine Kontrolluntersuchung der Janischen Arbeit*. (*Zieglers Beiträge*. 1894, Bd 16).
- Warthin. *Medical News*, Sept. 1896.
- Williams. *Tuberculosis of the female Generativ Organs*. (*John Hopkins' Hospital Reports*, 1892, vol. III. Nos 1, 2, 3).
- Winter-Ruge. *Diagnostik*, 1896, p. 221.
- Wieland. *Beiträge z. Diagnose der Genitaltuberkulose des Weibes*. Inaug. Diss. Freiburg, 1894.
- Winckel. *Lehrbuch d. Frauenkrankheiten*, Leipzig, 1890.

- Westermayer, *Beitrag zur Lehre von der Vererbung der Tuberkulose*. Inaug. Diss. Erlangen, 1893.
- Werth. *Berliner Gesellschaft f. Gynaek.* Bd I, p. 49.
- Weigert. *Tuberculosis vaginæ* (*Virchow's Archiv*, Bd LXVII, S. 264).
- Wolff. *Ueber die Tuberkulose der Eierstocks* (*Archiv. f. Gynaek.*, Bd. 32).
- Wolff. *Tubentuberkulose*. — (*Monatsch. f. Geburt. u. Gynaek.*, 1897. t. VI, p. 497).
- Zahn. *Virchow's Archiv*, Bd CXV, p. 66.
- Zweigbaum. *Tuberculose Geschwüre der Vulva, Scheide und der Vaginalportion* (*Centralblatt f. Gynaek.*, 1887, p. 494).
- Zweifel. *Centralb. f. Gynaek.*, 1890.



---

COULOMMIERS  
Imprimerie PAUL BRODARD

---